

04.11.2008/29.09.2009

hj/books/marked og velferd/m og v 0/



Foreløpig utgave

Marked og velferd

Mikroøkonomi for ikke-økonomer

Kompendium - Høyskolen i Hedmark, 2450 Rena

Kapiteloversikt

- Kap 1 Innledning
- Kap 2 Konsumentteori
- Kap 3 Produksjons. og kostnadsteori
- Kap 4 Markedsteori
- Kap 5 Økonomiske system

Innholdsfortegnelse

Forord	side	7
Inntensjon og innhold		7
Bruken av matematikk		8
Bruken av diagrammer og figurer		8
Bruken av forkortelser/variabelbetegnelser		9
Avsluttende bemerkninger		10

Kap 1 Innledning

1.1 Ressurstilgang og alternativkostnad	11
1.2 Økonomiske system	12
1.3 Økonomi og vitenskap	15
1.3.1 Metodologisk individualisme	15
1.3.2 Aksiomatisk teori	15
1.3.3 Paradigmer	16
1.3.4 Objektivitet og subjektivitet	17
1.4 Modeller, årsaker og hypoteser	18
1.4.1 Forenklende modeller	18
1.4.2 Ceteris paribus forutsetningen	19
1.4.3 Hovedtyper av årsaksanalyser	20
1.4.4 Induksjon, deduksjon og politikk	22
1.4.5 Hypoteseprøving	22
1.5 Kvantitativ analyse	25
1.5.1 Kvantifisering	25
(A) Hovedtyper av målenivåer	25
(B) Bruk av indikatorer	26
(C) Spørreundersøkelser	26
(D) Kvasikvantifisering	27
1.6 Økonomiske analyser	28
1.6.1 Rasjonell adferd	28
1.6.2 Diagramforståelse og hypoteser	29
1.6.3 Den marginale betraktningmåte	30
1.7 Marked og samfunn	34
1.7.1 Samfunnsmessige forutsetninger	34
1.7.2 Om frie markeder	35

Kap 2 Konsumentteori

2.1 Nytteteori	38
2.1.1 Nytte og velferd	38
2.1.2 Nytte og grensenytte	39
2.1.3 Ordinal nytteteori	41
(A) Hva kan observeres?	41
(B) Aksiomene	41
(C) Indifferenskurver	44
(D) Ordinale nyttefunksjoner	45
2.1.4 Budsjettbetingelsen	45
2.1.5 Optimal tilpasning	49
(A) Like priser	49
(B) Forskjellige priser	50
(C) Generalisering til mange goder	51
2.1.6 Arbeidstilbudet	51
2.2 Efterspørselsteori	53
2.2.1 Behov og efterspørsel	53
(A) Behov	53
(B) Maksimal betalingsvillighet	54
(C) Samlet efterspørsel	55
2.2.2 Skift i efterspørselskurver	58
(A) Den direkte efterspørselsetastisitet	58
(B) Skift i inntekt	60
(C) Skift i ”andre priser”	62
(D) Inntektseffekten av prisendringer	63
(E) Skift i preferansene	64
2.2.3 Kvalitet og goders likartethet	65

Kap 3 Produksjons- og kostnadsteori

3.1 Produksjonsteori	67
3.1.1 Ressurstilgang og produksjonsmuligheter	67
3.1.2 Produktmengde og grenseproduktivitet	68
(A) Produktfunksjoner	68
(B) Skalaendringer	69
(C) Rent tekniske sammenhenger	71
(D) Loven om det avtagende utbytte	73
(E) Optimal anvendelse av en faktor	74
(F) Produktivitetsberegninger	75
3.1.3 Isokvanter og optimal tilpasning	77
(A) Faste faktorforhold eller substitusjon	77
(B) Isokvanter	78
(C) Kostnadsminimering	79
(D) Produktmaksimering	80
3.1.4 Kostnadseffektivitet	81
3.2 Kostnadsteori	82
3.2.1. Kostnadsbegreper	82

3.2.1 Faste enhetskostnader	83
3.2.3 Variable enhetskostnader	84
3.2.4 Marginalkostnader (grensekostnader)	87
3.3 Profittmaksimering	88
3.3.1 Det generelle profittmaksimeringskriterium	88
3.3.2 Firma som er pristilpasser	88
3.3.3 Firma som er prissetter	89
(A) Grenseinntektskurven for prissettere	90
(B) Monopol	91
(C) Oligopol med videre	92
(D) Monopolistisk konkurranse	93
(E) Monopolfaktorens størrelse	94
3.4 Priskalkulasjon i praksis	97
3.4.1 Kostnadsorienterte priser	97
3.4.2 Efterspørselsorienterte priser	99

Kap 4 Markedsteori

4.1 Innledning	100
4.1.1 Fremveksten av markeder	100
4.1.2 Fremstillingens formål	100
4.1.3 Prismekanismen	101
4.1.4 Homogene goder og substitutter	102
4.1.5 Alternativer til markeder	103
4.1.6 Oversikt	103
4.2 Markeder med pristagere	104
4.2.1 Forutsetninger	104
4.2.2 Prisdannelse	105
(A) Markedsliekevekt	105
(B) Efterspørseloverskudd	106
(C) Tilbudsoverskudd	106
(D) Pristakerforutsetningen	107
4.2.3 Prisregulering	108
4.2.4 Illegale markeder	108
4.2.5 Kriser og tidkrevende produksjon	110
4.3 Markeder med prissettere	113
4.3.1 Innledning	113
(A) Utvidet perspektiv	113
(B) Pristagerens forbannelse	114
4.3.2 Prispolitikk	114
(A) Pris eller kvantum	114
(B) Den ukjente efterspørselskurve	115
(C) Vil marginalkostnadene være kjent?	116
(D) Det prispolitiske spillerom	116
(E) Prisdiskriminering	117
4.3.3 Konkurransereformer	121
4.3.4 Konkurransbegrensinger	123
4.3.5 Offentlig konkurransepolitikk	124

4.4 Arbeidsmarkedet	125
4.4.1 Innledning	125
4.4.2 Lønnsdannelse	125
4.4.3 Om tilbudssiden	127
4.4.4 Om efterspørselssiden	129
4.4.5 Intelligens contra avlønning	129
4.5 Finansmarkeder	131
4.5.1 Samfunnsmessig betydning og usikkerhet	131
4.5.2 Prisdannelse på en aksje	132
4.5.3 Plassering av ledige midler	136
4.6 Teorien om fullkommen konkurranse	138
4.6.1 Innledning	138
4.6.2 Samfunnsøkonomisk optimalitet	138
4.6.3 Frikonkurransmodellen	130
(A) Produsentsiden	139
(B) Konsumentensiden	140
(C) Konklusjoner	141
4.6.4 Hovedforutsetninger i frikonkurransmodellen	141
(A) Homogene goder og pristageradferd	141
(B) Full informasjon og kjøperstyring	142
(C) Stordriftsfordeler	142
4.7 Markedssvikt	144
4.7.1 Riktige priser	144
4.7.2 Ressursutnyttelsen	145
4.7.3 Konjunktursvingninger	145
4.7.4 Sentralisering	146
4.7.5 Kollektive goder	147
4.7.6 Inntektsfordelingen	150

Kap 5 Økonomiske system

5.1 Grunnleggende om samfunn	152
5.1.1 Innledning	152
5.1.2 Koordineringsproblemet i samfunn	152
5.1.3 Offentlige oppgaver	153
5.1.4 Offentlig sektor og skatter i en markedsøkonomi	154
5.1.5 Omkommunisme og sosialisme	155
5.1.6 Markedskreftene: Hvem er det?	156
5.2 Hovedtyper av økonomiske system	157
5.2.1 Graden av individuell autonomi	157
5.2.2 Blandingsøkonomier	159
5.2.3 Sosialistiske markedsøkonomier	159
5.2.4 Velferdsordninger	161
5.3 Vurdering av økonomiske system	163
5.3.1 Demokrati og styringssvikt	163
5.3.2 Tilpasning av produksjonen til innbyggernes behov	165
5.3.3 Effektiv ressursutnyttelse	166
5.3.4 Stabilitet og kriser	166
5.3.5 Økonomisk vekst	167

5.3.6 Kostnadene ved planlegging og koordinering	167
5.3.7 Sammenfatning	168
Litteraturhenvisning	169



Forord

Intensjon og innhold

Hensikten er å forklare hvorledes et marked fungerer i et samspill mellom tilbud og efterspørsel. Utgangspunktet er altså ”**hva en ikke-økonom trenger å vite om markeder**” og ikke hva som det er vanlig å behandle i innføringsbøker i mikroøkonomisk teori.

Det grunnleggende politiske utgangspunkt for fremstillingen er at markeder med fri prisdannelse kan være et svært nyttig hjelpemiddel i et demokratisk samfunn for å tilpasse produksjonen av varer og tjenester til befolkningens behov og for å bidra til at de tilgjengelige produksjonsressurser for utnyttet på en hensiktsmessig måte.

Markeder med fri prisdannelse har klare fordeler og klare ulemper. Vurdering av markeder med fri prisdannelse må skje i forhold til markeder uten fri prisdannelse, dvs med administrerte priser (priser fastlagt av myndighetene). Det derfor viktige å se kort på alternativet til det man kan kalle et markedsøkonomisk samfunn, nemlig et planøkonomisk samfunn. Det er årsaken til jeg avslutningsvis behandler økonomiske system.

Kap 1 dreier seg om økonomi som vitenskap, herunder økonomiske analyser og deres forutsetninger, samt elementer av grunnleggende vitenskapelig tenkning.

Kap 2 og 3 behandler henholdsvis teori for efterspørselssiden (konsumentteori) og teori for produksjonssiden (produksjons- og kostnadsteori). Disse kapitler er forenklinger i forhold til vanlige lærebøker i mikroøkonomisk teori.

Kap 4 behandler markedsteori. I vanlige mikroøkonomiske lærebøker behandles vanligvis primært to modeller ”frikonkurransmodellen” og ”monopolmodellen”, samt at oligopol behandles, mens monopolistisk konkurranse får en stemoderlig behandling.¹ Frikonkurransmodellen forutsetter homogene goder, som det knapt finnes eksempler på i moderne samfunn.² Monopolmodellen forutsetter at det ikke finnes nære substitutter og at det ikke finnes offentlig kontroll.³ Oligopolteorien er vanligvis redusert til å gjelde duopoler av analytiske årsaker. Tilpasningen hos oligopol og duopol, men sprenger rammen for en innføringsbok av denne type.

Jeg har valgt i kap 4 fortrinnsvis å rette søkelyset mot det som omtales som monopolistisk konkurranse, som gjelder konkurranse mellom firma som selger goder som er nære substitutter (såkalte differensierte produkter). Nesten alle goder som omsettes på et marked i vestlige samfunn har nære substitutter (dvs er differensierte på en eller annen måte). Poenget ved differensierte produkter er ikke at det foreligger objektive forskjeller, men at forbrukerne kan være opptatt av at sko og klær har det riktige varemerke.

¹ Monopol (mono = ene, pol = salg, dvs enesalg) betyr et det bare er en selger på et marked, dvs ved salg av varer eller tjenester som det ikke finnes nære substitutter for. Duopol betyr at det er to selvstendige selgere, mens oligopol betyr at det er et lite antall selgere.

² Homogent gode er likeartede goder, f eks blyfri 95 oktan bensin eller elektrisk kraft, der det ikke er merkbar forskjell på produktene fra de forskjellige leverandører. Tradisjonelt har grønnsaker blitt regnet som homogene goder, men det er ikke tilfelle i dag. Det er en rekke ulike varianter av poteter, tomater osv.

³ Coca Cola og Pepsi Cola må kunne betraktes som meget nære substitutter. Ved husoppvarming er ved, elektrisk kraft, parafin, fyringsolje, solenergi osv nære substitutter. Øl og vin er nære substitutter for mange forbrukere, mens melk og øl ikke er det.

Kap 5 gjelder alternativet til et samfunn med markeder med fri prisdannelse for hovedtyngden av godene. Slike samfunn, som man finner særlig i den vestlige verden omtales her som markedsøkonomier som sees i kontrast til planøkonomier.⁴

Bruken av matematikk

Vanlige mikroøkonomiske lærebøker fremstår ofte som svært matematiske. Et hovedpoeng med denne fremstilling er å utelate anvendelse av mer avansert matematikk for å kunne nå lesere uten særlige matematikk kunnskaper.

Økonomi er et kvantitativt fagområde, spesielt sammenlignet med andre samfunnsfag, som for en økonom fremstår som "konversasjonsvitenskaper". Økonomifag blir egentlig enklere teoretisk sett, men mer krevende intellektuelt sett, fordi de sentrale størrelser (årsaker og virkninger) stort sett kan uttrykkes som kvantitative variable.

I det følgende forutsettes det kjennskap til de fire regningsarter addisjon ($X + Y$), subtraksjon ($X - Y$), multiplikasjon (XY eller $X*Y$) og divisjon (X/Y).⁵ Det brukes også noen vanlige matematiske symboler, - kfr boks 1. Folk som kan lære seg betydningen av trafikkskiltene langs en vei bør også kunne lære seg disse symboler uten store problemer, selv om de kan virke uvante i starten.

Boks 1 Matematiske symboler

Økonomi handler i stor grad om kvantitative variable, dvs variable som kan uttrykkes i tall. La X og Y betegne to slike variable. Anvendte symboler er

$X = Y$, dvs X er lik Y

$X \approx Y$, dvs X er tilnærmet lik Y

$X \neq Y$, dvs X er ulik Y

$X > Y$, dvs X er større enn Y

$X < Y$, dvs X er mindre enn Y

XY eller $X*Y$, dvs produktet av X og Y (multiplikasjon)

X/Y , dvs X dividert med Y (/ brukes som brøkstrek)

ΔX betyr en endring i variabelen X og er en differanse

Bruken av diagrammer og figurer

Markedsteorien omhandler sammenhenger mellom et liten antall variable i praksis bare to variable. Et vanlig diagram er i to dimensjoner. Det er derfor mulig å bruke diagrammer eller figurer for å få frem viktige poenger. I grunnleggende mikroøkonomisk teori er det særlig pris/kvantumsdiagrammet som anvendes. Bemerk at figurer og diagrammer ikke

⁴ I den senere tid har personer i Statistisk sentralbyrå ønsket å erstatte betegnelsen vestlige land med navn på de land man tenker på (spesielt vesteuropeiske land, USA, Canada, Australia og New Zealand). Det er ikke særlig praktisk og synes å være lite gjennomtenkt. her brukes "vestlige land" for å forenkle sprogbruken.

⁵ Kryss, som \times , brukes ikke som symbol i matematikken, da muligheten for forveksling med bokstaven X er overhengende.

nødvendigvis er selvforklarende for den utrenede leser. Det kan derfor være nødvendig å lese den ledsagende tekst nøye.

For lesere som ønsker å lage sine egne diagrammer er trolig lurt først å lage en tekst som redegjør for resonnement, teori eller hypotese og bruke diagrammet som en illustrasjon til teksten. Bemerk også at diagrammer hvor man ikke har definert klart hvilke variable som er avmerket på de to akser gjerne blir tøv.

Bruken av forkortelser/variabelbetegnelser

Bruk av forkortelser er ganske vanlig og meget praktisk. Alle synes å vite hva forkortelser som FN, EU, Krf, Frp osv står for. Innen økonomi er det svært praktisk å bruke forkortelser på variable. Eksempelvis bruke P om pris (f eks pris per kilo for epler) i den vestlige verden, mens X brukes om kvantum av en vare (f eks antall kilo epler) i norsk sammenheng. I engelsk sproglig litteratur skiftes X ut med Q (quantity).

Ved bruk av forkortelser kan man fornekke skrivemåten drastisk. Hvis F er forbruksutgiften til epler så kan man uforenklet skrive

forbruksutgift er lik pris gange kvantum,

braker man symboler eller forkortelser kan man ganske enkelt skrive

$$F = PX.$$

Epleforbruk per innbygger kan skrives X/N , der X er antall kilo epler forbrukt i Norge i f eks 2007, som er dividert med N som betegner antall innbyggere samme år. Selv om leseren kan finne dette uvant og fremmed, så må vel leseren innrømme at det representerer en viktig forenkling.

I boks 2 og 3 har jeg samlet noen viktige forkortelser for variable. Når jeg bruker engelsksproglige forkortelser, så skyldes det to forhold. For det første, det er en noe varierende praksis blant norske økonomer. For det annet, på engelsk synes man etterhvert å ha kommet frem til en standard for forkortelser. Noen lesere vil trolig før eller senere støte på engelsksproglig litteratur, der disse forkortelser brukes og da blir forståelsen lettere når det dreier seg om kjente symboler.

I boks 2 er det gitt en oversikt over de viktigst forkortelser som er anvendt i kap 2 Konsumentteorien og ellers i fremstillingen.

Boks 2 Forkortelser/variabelbetegnelser bruk om efterspørselssiden i markeder

MBV maksimal betalingsvillighet

MU (marginal utility) marginalnyttene, grensenytten

P (price) pris per enhet

R (revenue) inntekt

U (utility) nytte eller graden av behovstilfredsstillelse

W (welfare) velferdsnivået i et samfunn

X produktmengde

I boks 3 er det gitt en oversikt over de viktigste forkortelser som er anvendt i kap 3 om produksjons- og kostnadsteori og ellers i fremstillingen.

Boks 3 Forkortelser/variabelbetegnelser bruk om tilbudssiden i markeder

AFC (average fixed cost) faste enhetskostnader
AP (average productivity) gjennomsnittsprøduktiviteten
AVC (average variable cost) variable enhetskostnader
C (cost) kostnad
DB dekningsbidrag og DB/X dekningsbedrag per enhet
L (labour) arbeidskraft (f eks i årsverk)
MC (marginal cost) marginalkostnad, grensekostnad
MP (marginal productivity) grenseprøduktiviteten
W (wage) lønn (f eks per årsverk)

Jeg vil sette pris på å bli informert om

- (i) trykkfeil
- (ii) uklare formuleringer
- (iii) eventuelle feil resonnement
- (iv) andre forslag til forbedringer

Rena, 30. september 2009

Stein Østre

1 Innledning

1.1 Ressurstilgang, behov og alternativkostnad

Den økonomiske vitenskap omtales gjerne av økonomer (samfunnsøkonomer) bare som ”økonomisk teori”. Tre nøkkelord kan i stor grad karakterisere fagområdet:

- (i) Ressurstilgang,
- (ii) Behovsdekning,
- (iii) Alternativer

(i) Ressurstilgangen: Menneskers behovstilfredsstillelse er avhengig av tilgangen på ressurser (arbeidskraft, natur og kapital). Slike tilganger er iallfall på kort sikt begrenset.

Økonomi er vitenskapen om tilfredsstillelse av menneskers behov med knappe ressurser. fagområdet har derfor vært omtalt som ”den triste vitenskap” (the dismal science) da alle behov ikke kan tilfredsstilles.

(ii) Behovsdekning: Økonomisk teori sier intet om hvilke behov som skal dekkes. Menneskers behov og vurderinger (eller preferanser) tas som gitt. Hvorvidt folk foretrekker epler eller pærer overlates til andre vitenskaper. Den første oppgave for økonomer er å bidra til at de begrensede ressurser gir høyest mulig grad av behovsdekning uansett hva disse behov er. Den annen er å finne ut system eller metoder slik at ressursene anvendes i henhold til folks preferanser.

I økonomisk teori bruker man ”**goder**” som fellesbetegnelse for varer og tjenester. I vårt land har luft og vann vært betraktet som fri goder, dvs som goder man ikke behøver å betale for. Økonomi dreier seg om de goder man må betale for.

Myndigheten opererer også med et skille mellom hva som kan kalles ”plussgoder” og ”fygoder”. Plussgoder er goder som et bra for helsen (subsidiert melk). Tradisjonelle fygoder er alkohol, tobakk og narkotiske stoffer. I våre dager representerer også bordellvirksomhet et fygode. I noen tilfeller får ikke myndighetene aksept for hva de gjerne vil betrakte som fygoder. Eksempelvis: opprinnelig hadde man i Norge importforbud mot rullebrett (skating) fordi det kunne føre til personskader.

(iii) Alternativer: Begrensede ressurser betyr at den må foretas en prioritering, dvs en utvelgelse av hvilke behov som skal imøtekommes og hvilke som ikke kan imøtekommes. prioritering betyr i utgangspunkt ”å sette først”, men derved betyr det også at noe må settes sist. Behov som ikke imøtekommes behøver ikke være dårlige eller negative i seg selv, men de er mindre viktig enn de behov som imøtekommes.

Når man foretar et valg er ulempen eller prisen ved dette valg, det man da går glipp av. Anta at Adam vinner 1 million i lotto og vurderer å kjøpe bil eller hytte. Ulempen ved å velge bil er at han ikke får hytte (og omvendt). I økonomifaget omtales det man går glipp av som **alternativkostnaden** (opportunity cost). Alternativkostnaden gjelder ikke bare innen økonomi. Anta at Eva kan gifte seg med Arild eller Bjørn (i et samfunn med engifte/monogami). Velger Eva å gifte seg med Arild så kan man si at alternativkostnaden er at hun ikke kan gifte seg med Bjørn.

Alternativkostnaden kan sies å komme til uttrykk i talemåten ”Du kan ikke få både i pose og sekk”. Dvs man har et valg og kostnaden (ulempen) ved valgte er det man velger bort. Betegnelsen ”Ole Brum politikk” har vært brukt om en situasjon der herr Brum har

valget mellom melk eller honning og svarer ”Ja takk begge deler”, dvs Brum erkjenner ikke at det må foretas et valg. I fortellingen omtaler Ole Brum seg selv som en bjørn med liten forstand. I praktisk politikk kan man ofte få det inntrykk at dette med ”liten forstand” ikke bare gjelder små bjørner.

1.2 Økonomiske system

I innpå 150 år fra ca 1850 (Det kommunistiske manifest) til ca 1990 (europiske kommunistregimers selvavvikling) talte man gjerne om to hovedformer for økonomiske systemer, nemlig kommunisme og kapitalisme. I den kommunistiske idealmodell var eiendomsretten til produksjonsmidlene kollektiv (statlig eierskap). I den kapitalistiske idealmodell var derimot individualistisk orientert og staten skulle spille en underordnet rolle.

I stedet for kommunisme og kapitalisme kan man bruke betegnelsene planøkonomi (evt sentralplanlagte samfunn) om kommunistiske regimer og markedsøkonomier om de kapitalistiske fordi disse betegnelser sier mer om hvorledes samfunn kan fungere.

Fra ca 1917 (den russiske revolusjon) hadde man både kommunistisk og kapitalistiske regimer. Det synes å være to hovedårsakene til de kommunistisk regimers selvavvikling i Europa. For det første, kommunistregimene var ”ettpartistater” uten grunnleggende demokratiske rettigheter og manglende ivaretagelse av grunnleggende menneskerettigheter. For det annet, det økonomiske system fungerte ikke tilfredsstillende. Det skyldes dels problemene med å lede en sentralplanlagt økonomi, som stiller store krav til koordinering mellom råstoffleverandører, produsenter (fabrikker) og salgsleddet. Hertil kommer problemene med å tilpasse produksjonen til folks mangesidige og varierte behov. Det skyldes også at det var vanskelig å tilpasse produksjonen til befolkningens behov. Disse forhold ført til at befolkningens materielle levestandard ble lavere enn i de konkurrerende markedsøkonomier.

Dette betyr ikke at kommunistiske regimer var ineffektiv i alle sammenhenger. Industrialisering av samfunnet kunne enklest skje når staten kunne opprette og nedlegge enheter i næringslivet (kollektivbruk og fabrikker) og tvangsflytte arbeidskraften til de områder hvor den trengte. Ikke-demokratiske regimer kan være svært effektive når det gjelder å bygge om militær slagkraft, utkjempe kriger og drive romforskning. I tidligere tider synes ikke-demokratiske regimer å være svært effektive når det gjeldt bygging av pyramider, kinesiske murer, katedraler osv.

Hovedfordelene ved de kapitalistiske økonomier eller markedsøkonomier var at de ga befolkningen økende levestandard og at det var mulig å kombinere med demokrati. Dvs markedsøkonomier må ikke være demokratiske, men de kan være det.

Det er en rekke eksempler på det man kunne kalle ikke-demokratiske markedsøkonomier. Eksempel på det kan være tidligere såkalte fascistiske regimer, som Nazi-Tyskland, Spania og Portugal. I våre dager synes Kina å utvikle seg til en kommunistisk markedsøkonomi.

Markedsøkonomier kan sies å være demokratiske på to måter:

- (a) Demokratisk i politisk forstand, dvs hver velger har **en stemme hver** og velger sine folkevalgte for en avgrenset tidsperiode, slik at de eventuelt kan skiftes ut ved senere valg. Det betyr at offentlig forvaltning og dens virksomhet er **velgerstyrt**.

- (b) Demokratisk i økonomisk forstand, dvs produksjonen i samfunnet er innrettet etter hva folk kjøper. Det betyr at innbyggernes penger fungerer som stemmesedler (en krone er en stemme) og innbyggerne bestemmer således indirekte hva som skal produseres. Poenget med inntektsoverføringer i en markedsøkonomi kan derfor sees på som et virkemiddel for å gi alle innbyggere "økonomisk stemmerett". I et samfunn der produksjonen er innrettet etter hva folk kjøper, kan man si at den er **kjøperstyrt**.

De opprinnelige ideer om kommunisme synes å gå ut på at staten kunne avvikles, da staten likevel bare var et undertrykkelsesredskap for makthaverne (eiendomsbesitterne). Etter den russiske revolusjon synes sosialisme å være en overgangsfase med statlig eiendomsrett til produksjonsmidlene, som senere skulle erstattes av en statsløs kommunisme. Den opprinnelige betydning av sosialisme er at privat eiendomsrett til produksjonsmidlene (landbrukseiendommer, råstoffkilder, fabrikker, butikker med mer) var avskaffet. I dag brukes ordet i flere betydninger.

Utviklingen har vist at det ikke er eiendomsretten til produksjonsmidlene som er avgjørende. Det er funksjonsmåten. En bedrift, som Statoil/Norsk Hydro, driver – i likhet med privat næringsliv - sine fabrikker og handelsvirksomhet med sikte på å skape størst mulig overskudd. Dette mål eller denne adferd er uavhengig av hvem som eier aksjekapitalen. Aksjekapitalen kan fullt ut være statlig eller fullt ut i private hender eller en kombinasjon av begge deler.

I en planøkonomi skal en produksjonsenhet (fabrikk) oppfylle de produksjonsplaner som er gitt av den sentrale planleggingsmyndighet. Det er når det gjelder ressurstilgang og avsetning for tusenvis av produksjonsenheter at koordineringsproblemene i planøkonomier gjerne blir helt overveldende. I en markedsøkonomi skal en produksjonsenhet maksimere sitt overskudd, dvs sin profitt. Det betyr at produksjonsenheten må ut på markedet å kjøpe sine ressurser, som må anvendes til produksjon av varer og tjenester som det finnes betalingsvillig efterspørsel etter. Dermed er de samfunnsmessige planleggings- og koordineringsproblemer overlatt til markedet. Selv om markeder ikke fungerer perfekt, så er den "automatiske koordinering" som markeder gir svært forenkende og gir i hovedsak innbyggerne indirekte innflytelse over hva som skal produseres. Man kan derfor, som neevnt, tale om kjøperstyring.

Betegnelsen "blandingsøkonomi" (mixed economy) synes innført av økonomer for å betegne den situasjon at staten i større eller mindre grad er en betydelig økonomisk aktør i samfunnet. Det synes å være flere varianter av hva "blandingsøkonomi" skal bety.

For det første, i USA taler man om "det industrielle/militære kompleks". På det amerikanske marked betyr efterspørselen etter "krigsmaskiner" og "romfartsutstyr" svært meget for den økonomiske utvikling i landet. Virkningen av den statlige efterspørsel på disse to felter forplanter seg gjennom hele samfunnet. I denne sammenheng synes "blandingsøkonomi" å bety at staten (det offentlige) er en betydelig aktør på områder som ikke er en del av administrasjonen av samfunnet (offentlig forvaltning).

For det annet, i europeisk og kanskje spesielt skandinaviske samfunn, synes "blandingsøkonomi" å betegne en mellomting mellom kommunisme og kapitalisme. I disse land har politiske bevegelser, arbeiderbevegelser, som i utgangspunktet var ideologisk orientert mot kommunisme eller iallfall sosialisme, hatt behov for et slikt ord. Disse politiske bevegelser oppnådd ved utvidelse av stemmeretten til allmenn stemmerett den politiske makt i skandinaviske samfunnet i 1930-årene. Det var omtrent samtidig med at Stalin fikk avlivet sin tidligere kommunistiske venner. Sporene skremte. Disse politiske

bevegelser var mer demokratiske enn sosialistiske og det sosialistiske tankegods om planøkonomi ble gradvis gravlagt i etterkrigstiden til det i våre dager synes helt forsvunnet.

For det tredje, i teorien kan man kanskje tenke seg en markedsøkonomi uten noen offentlig sektor. I en del økonomisk faglitteratur på høyt abstraksjonsnivå har man modeller uten offentlig forvaltning. Det kan teoretisk sett være nyttig, men man har da forlatt den praktiske verden. På et slikt abstraksjonsnivå kan det være naturlig å hevde at alle markedsøkonomier med offentlig sektor er "blandingsøkonomier".

I virkeligheten kan man ikke ha en markedsøkonomi uten en offentlig forvaltning. En offentlig forvaltning er nødvendig for at en nasjonalstat skal kunne eksistere og ikke minst trenger man en sterk stat for at en markedsøkonomi skal fungere best mulig.

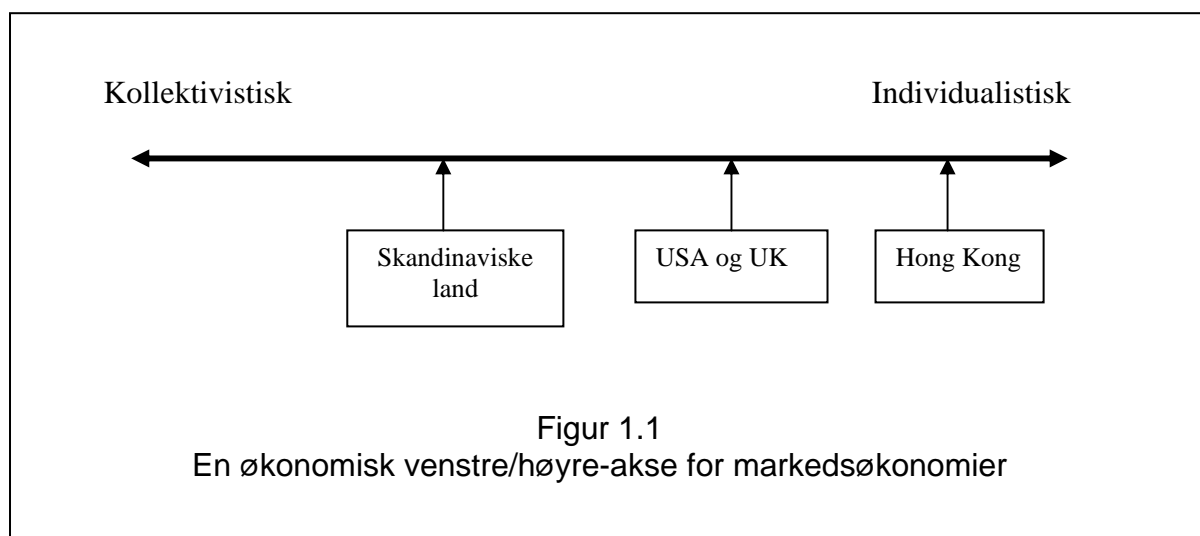
Det er derfor mitt syn at betegnelsen "blandingsøkonomi" bør unngås.

I statsvitenskap kan det være nyttig å tenke seg en venstre/høyre-akse for en endimensjonal beskrivelse av politiske partier. Endimensjonale beskrivelser innebærer selvfølgelig en overforenkling, men kan likevel være instruktive. I figur 1.2.1 er det tegnet en venstre/høyre-akse, der graden av individualisme øker mot høyre.

Kollektivistisk betyr at næringsvirksomhet er mer regulert til venstre på aksene og at næringsvirksomhet er mer uregulert til høyre. Ikke minst vil inntekstutjevningspolitikken tillegges stor vekt i kollektivistisk pregede markedsøkonomier og liten vekt i de mer individualistiske. De mest kollektivistiske samfunn man kjenner til er innenfor biologien, eksempelvis bikuber og maurtuer. I slike samfunn synes all individuell adferd å være instinktbasert. I menneskesamfunn spiller instinkter en mindre rolle og det eksistensen av det man kaller "den frie vilje" gjør at man ikke kan oppnå noe i nærheten av den grad av kollektivismen man ser i en maurtue. Absolutt kollektivismen (100 % kollektivismen) de absolutt alle beslutninger tas kollektivt ikke er mulig i menneskesamfunn.

Individualistisk betyr at det enkelte individ kan tilpasse seg fritt og uavhengig av samfunnsmessige reguleringer. Det høyre ytterpunkt er anarki, dvs fravær av statsmakt. Det er vanskelig å tenke seg absolutt anarki blant mennesker og andre pattedyr, som lever i flokk. Blant flokkdyr som aper gjelder "den sterkestes rett" og den sterkeste innretter gjerne samfunnet ut fra sine behov ved hjelp av fysisk styrke. Man kan derved si at "et styringssystem" sniker seg inn bakveien.

Dette betyr at for menneske samfunn så synes det bare mulig med mellomformer mellom absolutt kollektivismen og absolutt anarki.



Det er vanlig å regne Hong Kong som å være et ytterpunkt med hensyn på manglende offentlig reguleringer, inntektsutjevningsordninger osv. Land som USA og UK (Storbritannia) synes også å ligge klart til høyre for de skandinaviske land. Det faller utenfor rammen av denne fremstilling å forsøke å plassere alle verdens stater i et slikt endimensjonalt skjema.

1.3 Økonomi og vitenskap

1.3.1 Metodologisk individualisme

Et hovedproblem når man skal forklare forhold i et samfunn er om man tar et individualistisk eller kollektivistisk utgangspunkt. Når det tas et individualistisk utgangspunkt taler man om metodologisk individualisme, dvs de enkelte individers adferd summerer seg om til en samfunnsmessig adferd. I praksis betyr det at hva som skjer på boligmarkedet er avhengig av hvorledes den enkelte kjøper og den enkelte selger oppfører seg. Altså en slags nedenfra og opp forklaring.

Alternativet er metodologisk kollektivism, der samfunnsmessige forhold søkes forklart ved at grupper av personer opptrer som en enhet. Det behandles ikke nærmere her.

1.3.2 Aksiomatisk teori

En viktig gruppe av vitenskapelige teorier (eller forklaringer) er aksiomatiske teorier. Et aksiom er i utgangspunktet en forutsetning som er selvinnlysende og ikke trenger nærmere begrunnelse.

Den kanskje mest kjent aksiomatisk teori er Euklids matematikk, Han innførte en rekke definisjoner og en rekke aksiomer og utledet dermed grunnlaget for vanlig matematisk analyse. Ett av hans aksiomer er at "korteste vei mellom to punkter er den rette linje", hvilket synes selvinnlysende. Det grunnleggende poeng med aksiomatisk teori er at man ut fra definisjoner og aksiomer kan utlede logisk (tankenødvendig) og/eller matematisk visse konklusjoner, som gjerne omtales som **teoremer** (læresetninger).

Innholdet i eller forklaringskraften til aksiomatiske teorier står og faller med definisjoner og aksiomer. I forbindelse med studier av verdensrommet oppbygging anvendes særlig matematikk og fysikk. Her hadde man problemer i forbindelse forklaring av verdensrommet krumning. Løsningen synes å ligge i utviklingen av Ikke-Euklidsk matematikk. Det synes å være slik at i denne matematikk måtte man forkaste Euklids aksiom om at "korteste vei mellom to punkter er den rette linje". Dette behandles ikke nærmere her. Poenget er bare at forklaringskraften til aksiomatiske teorier er avhengig av de valgte definisjoner og aksiomer.

Mikroøkonomisk teori er en aksiomatisk teori, som gir "et byggverk" eller "en forklaringsmodell" for forklaring av mange forhold i samfunnet. Det kan også gjelde forhold som gjerne betraktes som ikke-økonomiske. Dette betyr at personer, som kan mikroøkonomisk teori, vanligvis ikke er uenige om hvorledes endringer i markedsforhold i prinsippet slår ut, men de kan være uenige om hvor sterke utslagene blir. Det er et empirisk spørsmål.

Eksempelvis, mikroøkonomisk teori tilsier at under ellers like forhold så vil en økning i rentenivået redusere efterspørselen etter bolig, som vil gi fallende boligpriser. Hvor sterkt fallet i bolig prisene vil være avhengig av hvor meget rentenivået stiger. Dvs økonomer vil ikke være uenige om at stigende rente vil redusere boligprisen, men de kan være uenige om hvor sterke utslagene blir.

Hva er alternativet til aksiomatisk teori? Det er det ikke så lett å svare på. Definisjoner og fagterminologi setter sitt særpreg på de fleste vitenskaper og fagområder ellers. Problemet er å finne frem til aksiomer eller selvnlysende eller udiskutable. Dette betyr at ikke-aksiomatiske teorier (forklaringer) har lavere forklaringskraft og gir større rom for uenighet.

Eksempelvis har det ikke lyktes å lage en aksiomatisk makroøkonomisk teori. Det avspeiler seg ved at makroøkonomiske eksperter ofte er svært uenige om det meste, - kfr avsnitt 1.4.3 nedenfor.

Innen ikke-økonomiske samfunnsvitenskaper synes det ikke å forekomme aksiomatisk teori. En mulig unntagelse kan være disipliner der man kan anvende spillteori (theory of games). Vær også oppmerksom på at i en del samfunnsvitenskaper så brukes betegnelsen "teori" (forklaring) også om rene påstander. En "ren påstand" betegner her en ubegrunnet forklaring på et fenomen. Det bør være et minstekrav til vitenskapelige teorier at det foreligger en begrunnelse, selv om den ikke kan være aksiomatisk.

Det kan også bemerkes at økonomisk teori er kumulativ (eller opphopende), dvs en drøftelse av et praktisk markedspolym (hva bestemmer efterspørselen etter boliger) forutsetter at man har de grunnleggende mikroøkonomiske kunnskaper om efterspørsel, tilbud og markeders funksjonsmåte.

1.3.3 Paradigmer

Et paradigme forstås her som en betegnelse på de oppfatninger som dominerer innen et vitenskapelig fagmiljø. Bruken av orden paradigme er ikke regulert og ulike personer bruker det forskjellig, men det synes iallfall vanlig å bruke det om viktige endringer innen en vitenskapelig disiplin, som gir økt forklaringskraft.⁶

Et rådende paradigme i et fagmiljø vil også være bestemmende for hvem som slipper til innenfor et fagmiljø. Et paradigme bestemmer hva som regnes for god vitenskap. Personer som ikke aksepterer den rådende paradigme i et miljø, vil vanligvis ikke bli ansett som å ha noe der å gjøre. Dette gjelder ikke bare ved universiteter og høyskoler.

Det gjelder også ellers i samfunnet eksempelvis i departementer og direktorater. De som ikke deler de rådende oppfatninger blir motarbeidet og vil mistrives og vil trolig slutte. Det samme gjelder trolig en grunnskolelærer som har sterkt avvikende syn på hva som er god pedagogikk i forhold til kollegene. En ansatt på et kommunalt landbrukskontor i Norge, som mener at all offentlig støtte til landbruket bør avvikles, vil trolig mistrives og slutte. Er man ansatt i en underordnet posisjon i et privat firma og gir uttrykk for uenighet om firmaets mål og visjoner, så har man vanligvis begrensede fremtidsmuligheter i firma.

⁶ Hansen (2007) og hans medforfattere er et eksempel på bruk av ordet paradigme om selv mindre endringer eller forbedringer inne økonomisk teori.

Poenget her er at paradigmer eller rådende holdninger i fagmiljø trolig er uunngåelig, men vil kunne føre til ensprete holdninger hos de personer som arbeider innenfor et område.

Innen mikroøkonomisk teori kan man trolig anta at det skjedde to grunnleggende endringer eller skifte av paradigme. Det første var den såkalte "marginale revolusjon", ca 1870, da man tok i bruk den marginale betraktningmåte. Derved oppnådde man vesentlig bedre muligheter for å forklare efterspørsel og tilbud i et marked. Det henger nøye sammen med bruken av matematikk i økonomiske analyser. Skillet mellom klassisk økonomisk teori og nyklassisk teori (neoklassisk teori) ligger i den marginale betraktningmåte. Det annet fra begynnelsen av 1930-årene var overgangen fra den oppfatning at graden av behovstilfredsstillelse var tallmessig målbar (kardinal nytte) til at det ikke er mulig, men at forbrukeren kan rangordne ulike gode kombinasjoner (ordinal nytte).

Innen makroøkonomisk teori skiftet til Keynes' teorier (keynesianisme) fra 1936 det store skiftet. Opprinnelig tenkte man seg at i et markedsøkonomisk system, så det dannes likevekter i de ulike markeder slik at arbeidsløshet og nedgangskonjunkturer vil eliminere seg selv. Keynes viste at så ikke ville skje "automatisk", slik at det var behov for en statlig konjunkturpolitikk. Synes på hva som er god makroøkonomisk politikk har endret seg de siste kanskje 30 år og i dag synes makroøkonomene å være opptatt av en modifisert Keynesteori (som kanskje kunne kalles neokeynesianisme?).

1.3.4 Objektivitet og subjektivitet

Vitenskap kan sies å dreie seg om å finne forklaringer på fenomener, som er slik at det helst ikke kan reises tvil om forklaringens gyldighet. I denne forbindelse kan være nyttig å skille mellom

- (i) Objektive forklaringer,
- (ii) Intersubjektive forklaringer og
- (iii) Subjektive forklaringer.

(i) En objektiv forklaring er en forklaring som ikke kan diskuteres. Det finnes en objektiv forklaring på hvorfor en bil ikke vil starte, som kan fastslås av en fagkyndig (bilmekaniker). Det foreligger da klare verifiseringsmuligheter (mulighet for utvetydig bevis).

(ii) Intersubjektive forklaringer kommer inn når det ikke foreligger udiskutable verifiseringsmuligheter, men når forklaringen er god og stemmer med hva man ellers mener å vite. Fagkyndige (økonomer) kan være enige om at en renteøkning [ceteris paribus (kfr avsnitt 1.4.2)] vil føre til redusert boligefterspørsel og dermed gi lavere priser på boliger. Mange vil kunne akseptere en slik forklaring.

I andre tilfeller kan det være uenighet mellom fagfolk om virkningene av en handling eksempelvis i hvilken grad vil økt bruk av "oljepenger" innenlands skape pris- og lønnsstigning og dermed dårligere konkurransevne på lengre sikt.

Innen samfunnsvitenskapene vil det vanligvis være langt mellom de objektive forklaringer og man må stort sett nøye seg med de intersubjektive.

(iii) Subjektive forklaringer ofte mer eller mindre ubegrunnet. Subjektive oppfatninger foreligger når en person holder noe for sant eller riktig eller som en god forklaring uansett

andres argumentasjon og foreliggende kjensgjerninger. I slike tilfeller er det et spørsmål om personlig tro eller overbevisning.

Innen økonomifaget kan man skille mellom absolutt og betinget objektivitet. **Absolutt objektivitet** kan sies å gjelde et samfunns tilgang på ressurser og kunnskap:

- (1) arbeidskraft (befolkning),
- (2) natur og naturressurser,
- (3) kapitalutstyr og
- (4) teknologisk kunnskap,

Betinget objektivitet åpner for at rammebetingelser eller tilpasningsbetingelser fastlagt av mennesker trekkes inn. Slike rammebetingelser kan være:

- (a) lovgivning med mer,
- (b) lønns- og prisnivået i samfunnet

Betinget objektivitet betyr når forhold av typen (a) og (b) anses for gitte, så kan fagøkonomer for en del problemstillinger trekke udiskutable konklusjoner. Hvorvidt elektrisk kraft produseres med minst ressursforbruk ved vannkraft, kullkraft, bølgekraft eller vindkraft, skal da ha et objektiv svar. Dette objektive svar er betinget av pris- og lønnsnivå osv.

Professor og Nobelprisvinner i økonomi Ragnar Frisch (1895-1973) formulerte et skille mellom det han kalte "sak og vurdering". Det har vært retningsgivende for mange norske økonomer og kan formuleres i tre punkter: (i) De politiske myndigheter bestemmer de grunnleggende forutsetninger og hvilket beslutningsproblem som skal undersøkes, (ii) Økonomiske fagfolk utreder beslutningsproblemet og angir beslutningsalternativer, (iii) Politiske myndigheter fatter en beslutning.

1.4 Modeller. årsaker og hypoteser

1.4.1 Forenklende modeller⁷

Virkeligheten er så kompleks og omfattende at man i vitenskapelig forklaringer må foreta forenklinger for å i det hele tatt komme noen vei. Dette gjelder ikke minst naturvitenskaper som fysikk, kjemi osv. For å kunne forstå og/eller forklare noe, må man altså lage seg et forenklet bilde av virkeligheten. Et slikt forenklet bilde benevnes ofte en modell. En modell er en forenkling med sikte på analyse.

En modell kan være et enkelt diagram som ved piler illustrerer en tenkt sammenheng mellom årsak og virkning. Mener man at variabelen X forårsaker variabelen Y kan det enkelt illustreres med en pil, dvs

⁷ Bemerk forskjellen mellom forenklende modeller og forenklede modeller. En forenklende modell betyr at det bilde av virkeligheten som formidler er forenklet. En forenklet modell er derimot en forenklet utgave av en mindre forenklet modell, mens begge modeller er forenklende i forhold til virkeligheten.

$$X \Leftrightarrow Y$$

Innen økonomi har man ofte matematiske modeller, dvs at en virkning oppfattes som matematiske funksjoner av årsaken(e). I det enkle tilfelle kan man skrive Y som en funksjon av X , dvs

$$Y = f(X).$$

Matematiske modeller har flere hovedfordeler. Den ene er man tvinges til å gi ganske presist uttrykk for de sammenhenger som inngår i modellen. Det kan utføres matematiske operasjoner. De variable som inngår er kvantitative og i den grad de er observerbare ligger forholdene dermed til rette for empirisk testing av modellen. Det er også flere ulemper ved matematiske modeller. Man må kunne noe matematikk, slik at økonomiske analyser og endog lærebøker gjerne er utilgjengelig for mange. Analysene begrenses gjerne til faktorer som kan angis ved kvantitative variable (enten de er observerbare eller ikke observerbare).

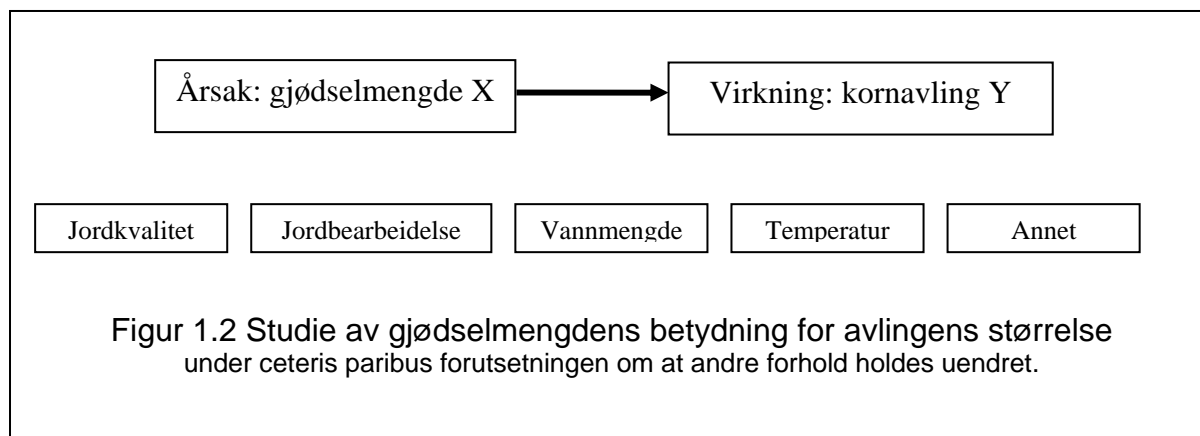
1.4.2 Ceteris paribus forutsetningen

Modeller og andre resonnementer må baseres på **ceteris paribus** forutsetningen. Ceteris paribus betyr under ellers like forhold. Eksempelvis ønsker man å studere en renteøkning virkning på boligprisene, så vil man vanligvis gjøre en rekke ceteris paribus forutsetninger. Eksempelvis vil man forutsette at boligkjøpernes inntekter ikke samtidig øker dramatisk. Hvis virkningen av økt rente mer en oppveies av økt inntekt, vil boligefterspørsel og boligpriser kunne øke på tross av renteøkningen. Det betyr at hvis man ønsker å studere rentenivåets betydning for boligefterspørsel og bolig priser, så forutsetter man at andre forhold som også kan påvirke boligefterspørselen konstante.

Eksempel: Kornproduksjon.

Ved dyrking av korn er det mange forhold som avgjør avlingens størrelse. Jordens kvalitet, gjødsling og graden av jordbearbeidelse er viktig. Vær (vannmengde) og temperatur (varme/sol) er av avgjørende. Likeså eventuell forekomst av frostnetter, sne, sykkloner, oversvømmelser osv.

Anta at man er interessert i gjødslingens betydning for avlingens størrelse. I et teoretisk resonnement må man forutsette at alle faktorer utenom gjødselmengden holdes konstante (ceteris paribus forutsetningen), slik at man får isolert effekten av gjødsling. I praksis må man forsøke å gjennomføre et kontrollert eksperiment, slik at virkningen av de faktorer man ikke er interessert i ikke får innflytelse på avlingen. Dette er søkt illustrert i figuren nedenfor.



Et kontrollert eksperiment er et eksperiment der poenget er å ha kontroll over de faktorer som kan påvirke utfallet. Derved kan man foreta endringer i de enkelte faktorer (potensielle årsaker) for å se hvorledes det slår ut på resultatet. Ved eksperimenter i full skala for eksempelvis gjødsling av kornåkre betyr det at muligheten for feilkilder er betydelig. Noe annet blir det når eksperimenter kan gjennomføres i "lukkede rom". Kontrollerte eksperimenter kan gjennomføres i kjemilaboratorier. Innen medisinsk forskning kan man gjennomføre slike eksperimenter på dyr.

Innen samfunnsvitenskapene er det vanskeligere å eksperimentere.

1.4.3 Hovedtyper av årsaksanalyser

Her gis en forenklet og kortfattet oversikt over "årsaksanalyser" som er tilpasset et praktisk økonomisk tenkning. Alternative fremstillinger finner man blant annet i Føllesdal og Walløe (2000), Fjelland (1999) og Johannesen et al (2004), samt i Hellevik (2002) og Ringdal (2001).

(a) Idealsituasjonen i årsaksanalyser er at man har

(1) En årsak X \Rightarrow En virkning Y

(b) Vanligvis står man i en situasjon der en rekke mer eller mindre samvirkende årsaker medfører ulike virkninger som dels er uavhengige og dels er avhengige av hverandre. Man har altså

(2) Flere årsaker (flere Xer) \Rightarrow Flere virkninger (flere Yer)

Det gir en kompleks situasjon og vanligvis kommer man ingen vei uten forenklinger. Komplekse situasjoner krever komplekse modeller og behandles ikke her.

(c) I noen årsaksforhold har man **feedback** eller tilbakevirkningseffekt. Et eksempel kan være at staten gir lettelse i inntektsskatten, som gir et tap av skatteinntekter. Forbrukerne vil antagelig bruke en slik inntektsøkning til kjøp av avgiftsbelagte goder. Derved oppstår det en tilbakevirkningseffekt for staten ved at skatteinntektene øker. Man må altså skille mellom brutto og nettotapet av skatteinntekter ved en skattelettelse. I noen tilfeller kan det

oppstå en slags kjedereaksjon, der tilbakevirkningseffekten går i flere omganger før den opprinnelig endring i X ”dør ut”. Det kan arte seg slik:

- (3) En årsak X \Rightarrow Førsteordensvirkning på Y
 Førsteordensvirkning på Y \Rightarrow Første tilbakevirkning på X
 Første tilbakevirkning X \Rightarrow Annenordensvirkning på Y
 Osv

I makroøkonomi spiller slike tilbakevirkningseffekter som går i flere omganger en viktig rolle (eksempelvis inntektsmultiplikatoren og kredittmultiplikatoren).

(d) En årsak kan gi både ønskede og uønskede virkninger (**bivirkninger**).

- (4) En årsak \Rightarrow ønskede og uønskede virkninger

Det synes vanligvis mest kjent fra medisin. Eksempelvis vil Marevan (tabletter populært omtalt som ”rottegift”) redusere blodets evne til å koagulere og kan derved motvirke hjerteproblemer og hjerneslag. En lite alvorlig bivirkning er at det blir noe vanskeligere å stoppe blødninger pga sår, rift osv.

Et økonomisk eksempel kan være en økning i inntektsskatten, der den ønskede virkning er økte offentlig inntekter også vil kunne medføre redusert arbeidsinnsats i befolkningen, dvs en ressursreduksjon. Det medfører reduserte inntekter i privat sektor og følgelig reduserte inntekter av inntektsskatt. Det kan også føre til ”svart arbeid” og mer skatteplanlegging.

Når en årsak medfører positive effekter og negative effekter samtidig, blir spørsmålet er om de positive effekter oppveier de negative.

(e) I noen tilfeller kan **en bakenforliggende faktor** være årsaken, dvs en tredje faktor, Z, som forårsaker X og Y men uten at det nødvendigvis er en årsakssammenheng mellom X og Y.

- (5) $Z \Rightarrow (X + Y)$

Et eksempel kan være: Statsvitere har lenge ønsket å påvise en sammenheng mellom politiske preferansers betydning for kommuners utgifter. Tidligere synes det å være en tendens til at Arbeiderpartistyrte kommuner gjerne hadde større sosialbudsjett enn andre kommuner, Det kan være nærliggende å tro at det skyldes partifarven. Erfaringsmessig har Arbeiderpartiet stått sterkest i mellomstore industrikommuner, mens andre partier gjerne har stått sterkest i de mindre landbruks- og fiskerikommuner. Sysselsettingen i industrikommuner er gjerne mer konjunkturutsatt enn i andre kommuner. Konklusjonen synes derfor å måtte være at større sosialbudsjett, Y, i Arbeiderpartistyrte kommuner, X, fortrinnsvis skyldes forhold på arbeidsmarkedet og eventuelt andre bymessige forhold, Z.

(f) **Simultanitet**, dvs at X og Y bestemmes samtidig slik at man ikke kan si at den ene variable bestemmer den annen eller omvendt. Det typiske eksempel er prisdannelse i et konkurransemarked. Teorien sier at det er gjensidig avhengighet mellom avsatt kvantum av et gode (kvantum betegnes tradisjonelt med X) og markedsprisen per enhet (tradisjonelt betegnet med P).⁸ Følgende betraktningmåter er mulige ceteris paribus:

⁸ Markedspris betegner en pris som er etablert i et marked ved kjøps- og salgsforhandlinger mellom kjøpere og selgere.

For det første, situasjonen der kvantum bestemmer prisen, dvs med $X \Rightarrow P$. For å få solgt et kvantum på X må prisen være akkurat P , slik at hele kvantum blir solgt (alle selgere får solgt det de har) og alle kjøper som er villig til å betale prisen får kjøpt godet. I denne sammenheng kan man tenke seg en gruppe jordbærseiere på et torv. Det gjelder om å fastlegge en pris per kurv, slik at hel varebehandlingen blir solgt i løpet av dagen. Moderne jordbær har begrenset lagringstid uten kvalitetsforringelse.

For det annet, situasjonen der prisen bestemmer kvantum, dvs $P \Rightarrow X$. Dette er den mest dagligdagse situasjon som alle forbrukere opplever daglig. Man kjøper bare et gode hvis prisen har et passende nivå.

For det tredje, varianten der markedspris og kvantum bestemmes simultant (samtidig), det kunne betegnes med $X \Leftrightarrow P$. Det er på denne måte økonomer forestiller seg prisdannelsen i et marked. Mer om dette i kap 4.

1.4.4 Induksjon, deduksjon og politikk

Deduksjon betegner at man utleder vidtgående slutninger på basis av teoretiske resonnementer eller modeller. Innen moderne vitenskap er deduksjon den rådende fremgangsmåte og det tales om hypotetisk-deduktive system eller tenkemåte. Økonomisk teori kan derfor karakteriseres som deduktiv.

Induksjon betegner at man fra en eller et lite antall observasjoner trekker vidtgående slutning. Eksempelvis, alle svaner som er observert er hvite. Man induserer derav at alle svaner er hvite. Det viser seg å være feil da man i Australia har sorte svaner.

I tidligere tider synes det å ha vært et ideal at man skulle gå ut i verden for å observere ulike fenomen uten fordommer, forutinntatte meninger eller "skrivebordsteorier". Det kan høres tilforlatelig ut. Umiddelbart melder det seg to vurderingsproblemer.

For det første, hva skal man velge å se på. I naturen kan man ikke samtidig studere dyreliv, planteliv, jordsmonnet, fjellformasjoner, elver osv. Det må foretas et valg av studieobjekt. Det finnes ikke noe objektivt kriterium for hva man skal velge å se på.

For det annet, den enkelte forsker har en bakgrunn (oppdragelse, fagutdanning osv) som bevisst eller ubevisst påvirker observasjoner og teoridanning. Ute i naturen vil observasjoner og teoridanning eksempelvis åpenbart være preget av om forskeren aksepterer en religiøs skapelsesberetning ord for ord eller om forskeren er en slags darwinist. **Dette betyr at alle observasjoner i prinsippet er verdiladet, dvs nøytrale eller objektive observasjoner kan egentlig ikke forekomme.**

På den annen side, induksjon kan også brukes som innfallspor til ny teoridanning. Anta at man i utgangspunktet ikke har noen teori om virkningen av selvbestemt abort. Man er bare opptatt av de etiske sider enten man er for eller imot. Anta at det foreligger en observasjon for et avgrenset område, der det er sammenfall i tid mellom innføring av selvbestemt abort og en nedgang i ungdomskriminaliteten. En induksjonsslutning kan da være at selvbestemt abort fører til færre tilfeller av ungdomskriminalitet. En slik slutning eller hypotese tilsier et teoretisk resonnement. En teori (hypotese) kan være at selvbestemt abort fører til færre uønskede fødsler blant enslige mødre. Enslige mødre kan være i en vanskelig livssituasjon, slik at de ikke får tatt seg nok av barna sine. Mangel på omsorg osv kan føre til høyere tall or ungdomskriminalitet. Holdbarheten i en slik teori, basert på induksjon, må testes for å se om den kan ha noe for seg. Hvis det ikke er mulig å motbevise en slik teori, så gjenstår selvfølgelig de etiske problemer. For abortmotstandere blir spørsmålet om "hensikten

helliger middelet". Alternativkostnaden ved abortforbud er da at man må akseptere høyere ungdomskriminalitet.

1.4.5 Hypotesetesting

En hypotese er en potensiell forklaring på et fenomen. Hypoteser kan ha forskjellige utgangspunkt.

- (i) Ubegrunnede hypoteser
- (ii) Hypoteser basert på samvariasjon mellom variable
- (iii) Hypoteser utledet på bakgrunn av man allerede mener å vite i form av eksisterende teorier (intersubjektiv akseptert).

Ubegrunnede hypoteser kan skyldes inspirasjon, intuisjon osv. Ubegrunnede hypoteser krever nærmere vurdering. Man skal ikke se bort fra slike gjetninger eller påstander "tatt ut av luften" ved nærmere undersøkelse i enkelte tilfeller kan representere vitenskapelige fremskritt.

Hypoteser basert på samvariasjon mellomvariable. Eksempelvis en større del av pasienter med lungekreft var sigaretttrøkere enn ellers i befolkningen. Sjøførere med promille er oftere innblandet i trafikkuhell enn andre. Observasjon av samvariasjon mellom variable kan lede til nærmere undersøkelser, dvs teoriutvikling som kan representere vitenskapelige fremskritt.

Samvariasjon mellom variable er i seg selv ikke tilstrekkelig grunnlag for å påstå at det foreligger noen årsakssammenheng.

Teoribaserte hypoteser er basert på modellresonnement. Det vil si hypoteser er utledet av teorien. Testing av slike hypoteser vil derfor være en indikasjon på eller eventuelt et bevis for at teorien er riktig.

Noen teoribaserte hypoteser er så "logiske" og basert på et teorigrunnlag som gjør at testing kan ansees som unødvendig. En hypotese kan være at økt rentenivå, ceteris paribus, vil medføre at lånefinansierte kjøp av boliger blir dyrere, som igjen vil bety et fall i boligprisene. Økonomer vil vanligvis ikke se noe behov for å teste en slik hypotese og vil trolig heller ikke betrakte dette som noen hypotese, men som en logisk følge av økonomisk teori. Det man derimot vil være interessert i hvor store reduksjoner i boligprisene en renteøkning av en viss størrelsesorden vil medføre.

I andre tilfeller, der teorigrunnlaget er mindre velutviklet, ufullstendig eller endog manglende vil det være behov for testing.

Innen viktige vitenskaper (naturvitenskaper og økonomi) synes man fortrinnsvis "legge et Poppersk syn til grunn for hypotesetesting (etter den østerrikske filosof/vitenskapsteoretikeren Karl Popper 1902-94). **Det betyr at man aldri kan bevise eller verifisere at en teori eller hypotese er sann/riktig.** Man kan derimot falsifisere, dvs vise at en teori ikke er sann/riktig. **Det man da har av kunnskap er teorier og hypoteser som man ikke har klart å falsifisere.** Underforstått at man har iherdig forsøkt å falsifisere dem.

Noe tilsvarende kan man sies å ha innen rettsvesenet ved domsavsigelser. Den groveste feil er å dømme og straffe en tiltalte, når tiltalte er uskyldig og som gjerne omtales som "justismord" (feil av type 1). Det regnes som mindre alvorlig at en skyldig går fri på

grunn av mangel på bevis og man kan da tale om feil av type 2. Man kan gjerne si at alternativkostnaden ved å unngå feil av type 1, er at man risikerer å begå feil av type 2.

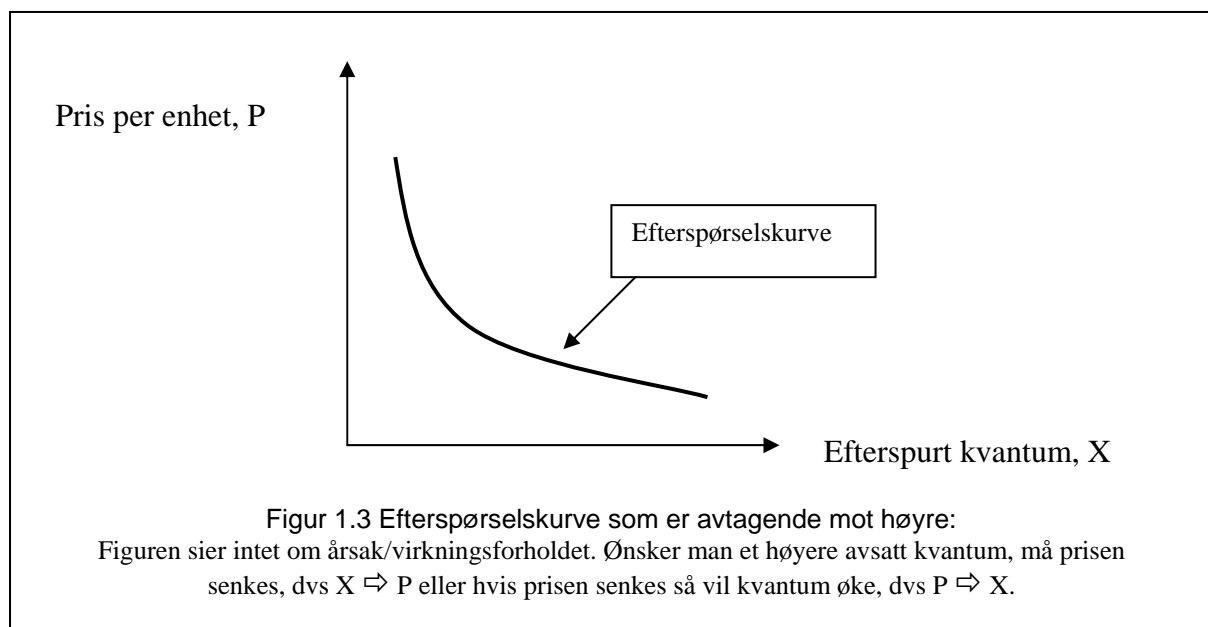
Tilsvarende gjelder ved testing av vitenskapelige hypoteser, Den grovest feil er å akseptere en hypotese når den er feil (fil type 1). Det er en mindre feil å forkaste en hypotese, når den er riktig. Det vil senere kunne foreligge ny informasjon som gjør at hypotesen ikke kan forkastes.

Tabell 1.1 Feil av type 1 og 2

	Akseptert	Forkastet
Hypotesen er riktig	Ok	Feil type 2
Hypotesen er feil	Feil type 1	Ok

Innen økonomisk teori er det en grunnleggende hypotese at efterspørselskurver er avtagende mot høyre, - kfr figur 1.3. Efterspurt kvantum avtar da med prisens høyde (jo høyere pris på bananer, desto færre vil folk kjøpe – ceteris paribus). Det er ikke mulig rent teoretisk å utlede at en efterspørselskurve må være avtagende mot høyre. Det har ikke vært mulig å motbevise denne hypotese og antagelig alle økonomer vil holde den for riktig. De fleste – kanskje alle -økonomer aksepterer derfor uten videre at efterspørselskurver er avtagende mot høyre (ceteris paribus), selv om det ikke kan bevises teoretisk. All praktisk erfaring støtte imidlertid hypotesen/teorien.

I en del lærebøker omtales det såkalte Giffen-tilfellet, som visstnok artet seg slik at en økt pris på poteter i Irland under hungersnød på 1800-tallet førte til økt efterspørsel. Enten kan man avvise Giffen-tilfellet som en misforståelse⁹ eller så kan det forklares ved at ceteris paribus forutsetningen ikke var oppfylt. Under en hungersnød stiger rimeligvis prisen på alle matvarer. Andre matvarer kan stige relativt mer i pris enn poteter, slik at husholdningene tvinges til å dekke en større del av sitt matvarebehov ved potetspising.



⁹ Kfr Anders Dedekam (2002), side 115.

1.5 Kvantitativ analyse

1.5.1 Kvantifisering

Vitenskapelige analyser kan deles i kvantitative og ikke-kvantitative. Kvantitative vitenskaper er særpreget ved at man kan bruke tall og ofte matematikk i analysene. Dette gir et høyere presisjonsnivå og kan ha stor praktisk betydning, - kfr bruk av kvantitative størrelser i fysikk, kjemi, tekniske fag osv.

Økonomifaget skiller seg kanskje særlig fra de øvrige samfunnsvitenskaper ved at det dreier seg om å forklare ulike kvantitative størrelser. Det dreier seg om inntekter og priser uttrykt i pengeenheter. Det dreier seg om ressurser målt i årsverk, maskintimer, tilgjengelige land- og havområder, forråder av mineraler og olje. Det dreier seg om varekvanta i liter, kilo osv.

Det kan derfor være nyttig å se litt nærmere på forhold som gjelder kvantifisering, dvs å knytte tall til fenomener. Her behandles

- (A) Hovedtyper av målenivåer
- (B) Bruk av indikatorer
- (C) Spørreundersøkelser
- (D) Kvasikvantifisering

(A) Hovedtyper av målenivåer

Det er vanlig å skille mellom fire målenivåer:¹⁰

- (i) nominalnivå,
- (ii) ordinalnivå,
- (iii) intervallnivå,
- (iv) forholdstallsnivå

Nominalnivå betyr bare at en gruppe objekter kan inndels i undergrupper. Mennesker kan deles i kvinner og menn, eller etter alder, eller etter nasjonalitet osv. I vanlig sprogbruk vil man tale om sortering og ikke om måling, dvs om bruken av et tallsystem.

Ordinalnivå betyr at man kan rangordne objekter. En person kan eksempelvis foretrekke epler fremfor pærer, dvs at epler rangeres først. I efterspørselsteorien forutsetter man at forbrukerne kan rangordne goder og grupper av goder. Underforstått at grad av behovstilfredsstillelse i prinsippet kan måles, men bare på en ordinal måte. Heller ikke dette er måling i betydningen bruk av tallsystemet.

Intervallnivå betyr at mennesker har konstruert en vurderingsskala for måling der man ikke har noe absolutt nullpunkt. Eksempelvis er det valgte nullpunkt for temperaturskalaene vilkårlig valgt (kfr Celsius, Fahrenheit osv). Dette er en form for ekte måling da man bruker et tallsystem.

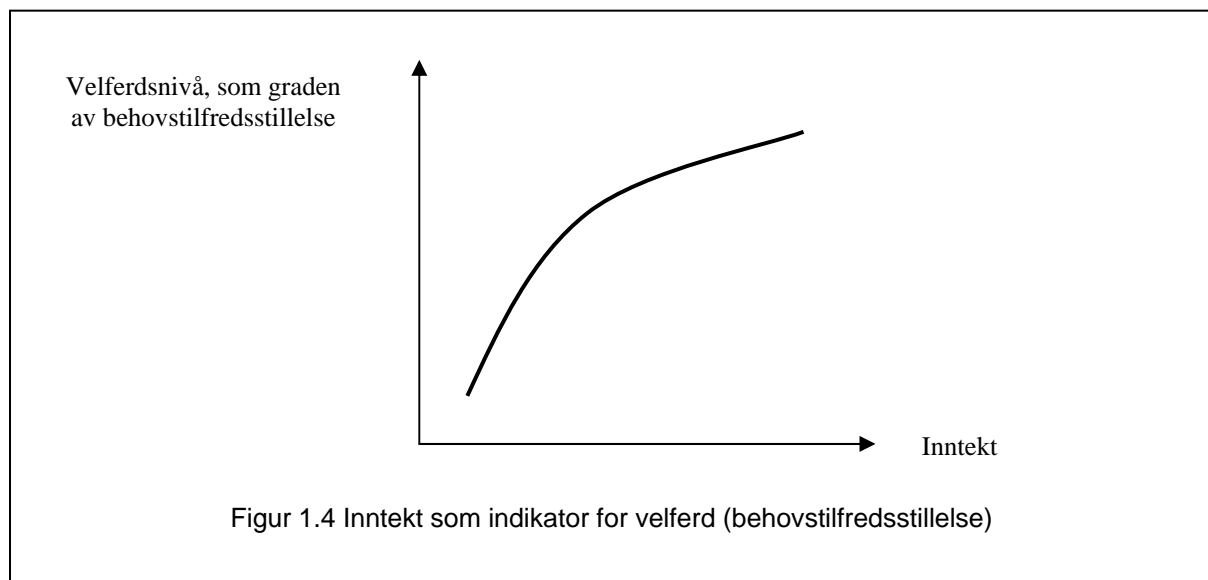
Forholdstallsskala betyr at det finnes et absolutt nullpunkt, - kfr meter, kilo, liter osv. Også i dette tilfelle har man menneskeskapte skalaer, men det er slik at 0 yards = 0 meter. Forholdstallsskala kan sies å representere den fremste form for måling, da man bruker et tallsystem med et uomtvistelig nullpunkt.

¹⁰ Bøker i kvantitative metoder for samfunnsfag behandler dette grundigere, - kfr Hellevik (2002) eller Ringdal ((2001).

(B) Bruk av indikatorer

Noen forhold er ikke umiddelbart kvantifiserbare, men man kan bruke en indikator som vanligvis forutsettes å ha positiv samvariasjon med den man egentlig ønsker å måle. Eksempelvis: Man kan ønske å måle et individs lykke eller forgodtbefinnende eller grad av behovstilfredsstillelse. En slik størrelse er ikke direkte målbar. I praktisk politikk og ellers bruker man gjerne et individs inntekt som indikator. Inntekt er i mange sammenhenger en brukbar indikator for folks velferd, men den inneholder åpenbare svakheter, men i den grad det er sammenheng vil den iallfall være positiv.

Hypotesen om at inntekt (etter skatt) er en indikator for velferd (i betydningen grad av behovstilfredsstillelse) kan begrunnes med at høy inntekt gir grunnlag for et høyt materielt forbruk. Når folk kan velge vil de vanligvis velge høyeste pengebeløp, den beste betalte jobb osv. Hypotesen gjelder under en åpenbare ceteris paribus forutsetning (fravær av sykdom, krig osv). Hypotesen er illustrert i figur 1.4. Bemerk at dette er en hypotese som det ikke synes spesielt interessant å teste. Bemerk ellers at kurven vil være en rettlinje (proporsjonalitet), men vise avtagende velferdseffekt eftersom inntekten øker.



Ofte vil en indikator være flertydig. I en undersøkelse SSB (Statistisk sentralbyrå) har gjennomført for DN (avisen Dagens Næringsliv) er ”kilo husholdningsavfall per innbygger” brukt som indikator for rangordning av kommuner (”Hvor er det best å bo?”). Antagelig har man tenkt at en lav indikator verdi er bra, da husholdningsavfall representerer et potensielt miljøproblem. På den annen side, vil det være slik at høy indikatorverdi er knyttet til høyt forbruk, som igjen er knyttet til høy inntekt. Etter mitt syn er dette derfor et eksempel på en tvetydig indikator. Tvetydige indikatorer er derfor ”ubrukelige”.

(C) Spørreundersøkelser

Spørreundersøkelser (spørreskjema, intervjuer osv) kan være nyttige. I flere ikke-økonomiske samfunnsvitenskaper er spørreundersøkelser vanligvis utgangspunktet for det man har av kvantitative analyser. Det gjelder kanskje særlig innen statsvitenskap og

sosiologi. Bruk av spørreskjema reiser en rekke problemer. Disse problemer nevnes kort her.

Et hovedproblem er at man vanligvis ikke kan spørre alle (hele populasjonen), men må foreta et utvalg. Man må da sikre seg at utvalget er representativt. Utvalget behøver ikke særlig stort ved politiske meningsmålinger da det holder med å spørre ca 1000 personer (ved Stortingsvalg i 2005 var det 3,4 millioner stemmeberettigede). Et annet problem er frafall, dvs folk som ikke svarer eller ikke er tilgjengelig for svar.

En annen type av problem gjelder den spurtes (respondentens) muligheter og vilje til å gi et riktigst mulig svar. Vil respondenten svare sannferdighet, eksempelvis "Hender det at du tar med varer fra en butikk uten å betale?" eller "Hvor ofte kjøper du brennevin?" Har respondenten mulighet for å gi gjennomtenkte svar på spørsmål om mer personlige forhold, eksempelvis: "Hvis det er Stortingsvalg i morgen, hvilket parti vil du stemme på?" eller "Hvis du skal kjøpe ny bil, hva vil du kjøpe?" eller "Hvis du vinner 10 millioner i Lotto, hva vil du bruke pengene til?". Kan man forvente at respondenten kjenner konsekvensene (eller alternativkostnaden) av spørsmål som "Bør Norge bli medlem av EU?" eller "Bør vi innføre republikk i Norge?" I noen sammenhenger tar ikke respondenten undersøkelsen alvorlig og gir "morsomme svar" eller svarer "i hytt og pine".

(D) Kvasikvantifisering

Jeg bruker her betegnelsen kvasikvantifisering om undersøkelser der man tilordner svar eller indikatorer en tallverdi for sammenveining uten at det egentlig er foretatt noen måling eller opptelling i tradisjonell forstand. Her nevnes to varianter

- (i) svar med gradert skala og
- (ii) uveid summering

I noen spørreundersøkelser, som synes å bli stadig mer populære blant spørsmålsstillere kan eller skal respondenten skal avgi et gradert svar. Skala kan omtales som en Likert-skala. Eksempelvis på spørsmålet om man liker lammestek skal man svar på en skala fra 1 til 5, slik svar 1 betyr at man ikke liker lammestek, mens svar 5 betyr at det er noe av det beste man kan spise. Derefter regner man ut gjennomsnittsverdien for hva alle respondentene har svart. Anta at gjennomsnittsverdien er 4 for lammestek, men bare 3 for svinestek. Dvs "folk foretrekker lammestek fremfor svinestek", som tilsynelatende en grei konklusjon. Problemet er at spesielt kresne respondenter ikke gir noen matvarer høyeste verdi 5, men har mange 1-ere og 2-ere. Andre liker alt og strør om seg med 5-ere. Dette er det samme problem man har ved vurdering av eksamensbesvarelser. Noen faglærere er gjennomgående for snille og andre for strenge. Det er derfor man bør bruke ekstern sensor.

Personell i SSB gjennomførte sommeren 2008 en undersøkelse for DN med sikte på å kåre den kommune i landet, som det er best å bo i. Det ble brukt en rekke indikatorer som ble hentet fra SSBs datalager. For hver indikator ble kommunene rangordnet. Eksempelvis slik at den kommune samme hadde lavest arbeidsløshetsprosent fikk ranking 1, mens den som hadde dårlig fikk 431 (= antall kommuner). Det var ca 30 indikatorer i alt. For hver kommune ble rankingtallene for samtlige indikatorer summert. Den kommune som hadde lavest sum av rankingtall, ble kåret til den beste (Luster i Sogn og fjordane).

En slik enkel summering av rankingtallene betyr at alle indikatorer veier like tungt.

1.6 Økonomisk analyse

1.6.1 Rasjonell adferd

I økonomisk teori forutsettes det vanligvis at den enkelte aktør har rasjonell adferd. Det dreier seg om å velge ”den beste løsning” med det informasjonsnivå aktøren har og den tid som er tilgjengelig for beslutning. Den ”beste løsning” kan være høyest mulig grad av behovstilfredsstillelse med utgangspunkt i en gitt ressursmengde (Hvilken dagligvarebutikk skal man handle i for å få mest mulig ut av husholdningsbudsjettet). Eller hvorledes oppnå en gitt grad av behovstilfredsstillelse med lavest mulig ressursforbruk (Hvorledes skal husholdningsbudsjettet disponeres for å oppnå bestemte mengder av vitaminer, næringsstoffer osv). For å forenkle sprogbruken tar man vanligvis bare om **maksimeringsadferd**.

Tre forhold bør man merke seg spesielt.

For det første, i ikke-økonomiske samfunnsvitenskaper er det ikke uvanlig med den populære misforståelse at forutsetningen om rasjonell adferd eller ”**den økonomiske menneske**” (Homo Economicus eller ”economic man”) betraktes som primitiv og urealistisk. Ikke-økonomer som har gått dypere ned i materien har vel demonstrert at forutsetningen om rasjonell adferd kan gis en god begrunnelse. Det henvises her til Jon Elster (2007) eller Gaus (2008).¹¹ Det synes også å være slik at moderne statsvitere, som beskjefter seg problemstillinger på et mer avansert nivå, nødvendigvis må å gjøre forutsetninger om rasjonalitet på samme måte som i økonomisk teori, - kfr Jon Hovi (2008).

For det annet, maksimeringsadferd og rasjonalitet må ikke forveksles med egoisme. Forskjellen mellom egoisme og altruisme er ikke spesielt klar. Det kan illustreres med et par eksempler. Er en person som gjør store oppofringer for egne barn og den nærmeste familie egoist eller altruist? Er en kristelig minstepensjonist på vestland altruistisk når vedkommende gir halvparten av pensjonen til misjonsarbeid, eller er vedkommende egoistisk og forsøker å kjøpe seg en plass ”i himmelen” etter døden? Det kan også være en slags forsikringstankegang, hvis man hjelper andre nødlidende så vil man underforstått også selv bli hjulpet i en nødssituasjon.

For det tredje, det som er rasjonelt for Adam behøver ikke være rasjonelt for Bjørn og Casper. Rasjonalitet bestemmes av preferansene. Preferansene bestemmes av arv og miljø, samt eventuelt ”den frie vilje”. Dannelse av preferanser ligger utenfor arbeidsfeltet til økonomisk teori.

Det er et individs preferanser som bestemmer hva som er rasjonell adferd (størst grad av oppnåelse av personlige mål). For personer med uvanlige og eventuelt samfunnskadelige preferanser kan rasjonell adferd fremstå som uforståelig eller irrasjonell for andre mennesker. Uvanlige preferanser av mild type finner man hos personer med fobier. Adferden til en person med høydeskrekk kan fremstå som spesielle, men er neppe samfunnskadelige. Rasjonell adferd hos en pyroman synes uforståelig og er samfunnskadelig. Rasjonell adferd hos personer med alvorlige nevroser og sinnslidelser er fremfor alt personlige tragedier.

¹¹ Jon Elster (1940-) er en norsk historiker og filosof, som er professor ved et prestisje universitet i Frankrike. I kap 12 drøfter han rasjonell adferd og aksiomene for konsumentens tilpasning. I kap drøftes 11 dorer for irrasjonalitet. Det feller utenfor rammen av denne fremstilling på gå nærmere inn på dette her.

I kap 2 behandles det som kan kalles rasjonalitetsaksiomene i konsumentteorien nærmere.

1.6.1 Diagramforståelse og hypoteser

Økonomisk teori er en kvantitativ vitenskap. Det er derfor vanskelig å forklare en del resonnementer uten bruk av diagrammer eller figurer.

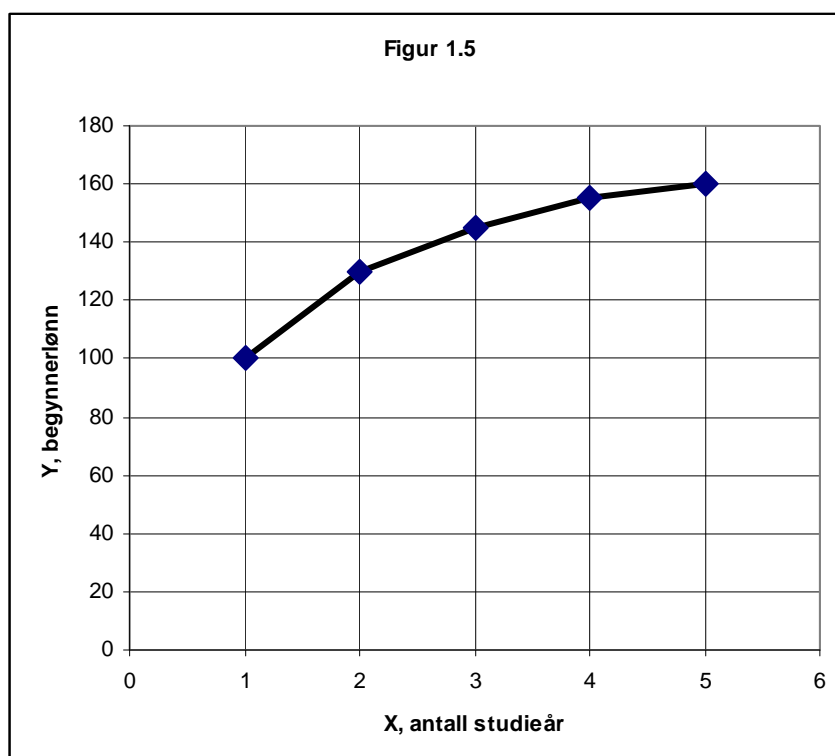
Anta at man har en hypotese om at lønnsnivået for personer utdannet ved en høyskole er avhengig av studietidens lengde uttrykt i hele studieår (fra årskurs til master 5 år). La variabel X betegne antall år med høyskoleutdannelse, mens virkningen Y er begynnerlønn. X er da årsak og Y er virkning.

Det etterfølgende er et konstruert eksempel, men anta at man ved tilfeldig trekning plukker ut 1000 personer med høyskoleutdannelse og får fastlagt X og Y for hver person. Y er gjennomsnittslønn for alle med det samme antall studieår. Jeg har ingen kunnskaper om begynnerlønner for personer med høyskoleutdannelse, så tallene er ”tatt ut av luften”. I tabell er de valgte tall persentert.

Tabell 1.1 Fiktive tall for begynnerlønn
Lønn for et årsstudium satt lik 100.

X = antall studieår	Y = begynnerlønn
1 (årsstudium)	100
2	130
3 (bachelor)	145
4	155
5 (master)	160

Disse tallene kan fremstilles i et diagram, - kfr figur 1.5. Bemerk at poenget her ikke er å si noe om begynnerlønnen for høyskoleutdannede, men å illustrere at figuren gir et klarer bilde av hva tallene sier, enn tabellen alene.

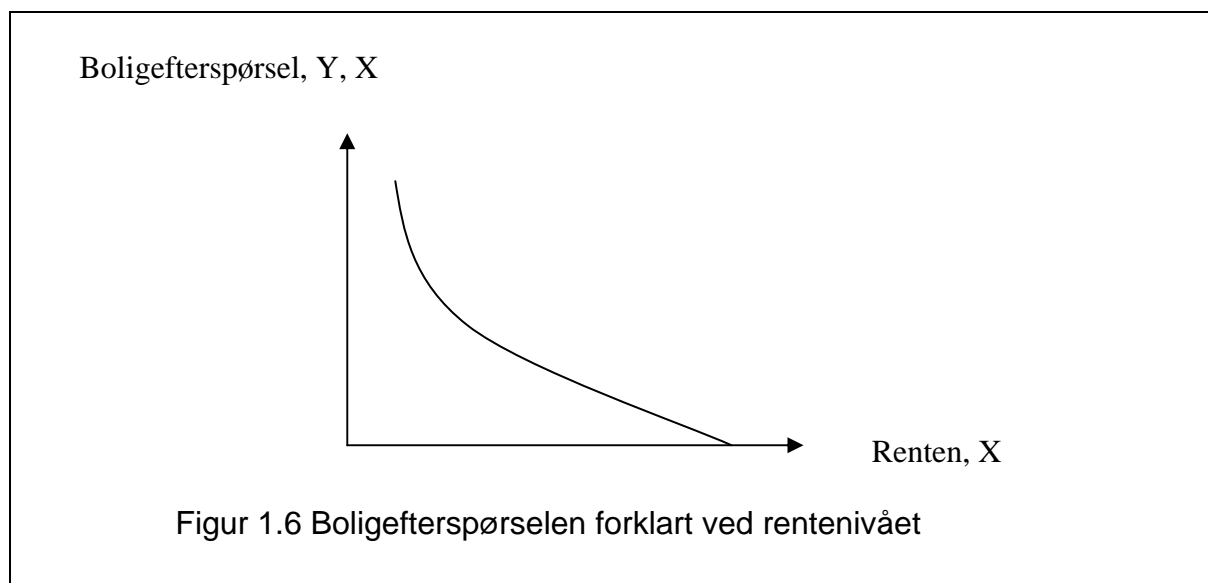


Bemerk at de fleste vil betrakte det som selvsagt at det er positiv samvariasjon mellom utdannelsens lengde og begynner lønn. Det bakenfor liggende forhold er at lengre studietid antas å gi mer omfattende kunnskaper, som har høyere økonomisk verdi for en arbeidsgiver, som ønsker kvalifisert arbeidskraft. Det er altså ikke tallene alene eller figuren alene som gjør at man vil tro at det er en årsakssammenheng.

Det skal visstnok i det sørlige Sverige (Skåne) ha være observert at i år med mye hekkende stork, så var det også mange barnefødsler. La X betegne antall hekkede stork og Y antall barnefødsler. Da kan et diagram som viser samvariasjonen mellom stork og barnefødsler være omtrent som i figur 1. Med andre ord, samvariasjoner mellom variable er i seg selv ikke noe bevis for en årsakssammenheng, dvs at storken kommer med de nyfødte. Når det gjelder barnefødsler og stork kan det være en tilfeldig eller spuriøs sammenheng,

Sammenhengen mellom årsak, X , og virkningen, Y , er i figur 1.1 **positiv**, dvs grafen er stigende mot ”nordøst”.

Når sammenhengen er **negativ**, så er grafen avtagende mot høyre. Eksempelvis vil økt rente (årsaksvariabelen X) gi avtagende boligefterspørsel (virkningsvariabelen Y), slik at jo høyere rente, desto lavere bolig efterspørsel. Hvis renten er svært høy kan efterspørselen etter boliger opphøre. Det er illustrert i figur 1.6.



Når det ikke er noen sammenheng mellom en årsak og den påståtte virkning, så vil grafen være vannrett.

1.6.3 Den marginale betraktningmåte

Efterfølgende eksempel er viktig, da denne type av resonnement i forskjellige sammenhenger kan sies å gå igjen i en serie av viktige økonomisk resonnement.

Anta at man har en enkel årsakssammenheng av typen $X \Rightarrow Y$. Eksempelvis la oss betrakte Adam som er glad i å drikke akevitt (f eks Løten Linje Aqvavita). Antall glass á 3 centiliter er virkemiddelet, slik at variabelen X er antall glass, Graden av behovstilfredsstillelse (eller

beruselse) er avhengig av antall glass, som blir drukket. Graden av beruselse er en observerbar ordinal variabel. Vi byr Adam på akevitt og han sier enten "ja takk" eller "nei takk". Av det kan vi slutte at Adam bare sier "ja takk" når graden av behovstilfredsstillelse øker. bemerk at vi spanderer akevitten på Adam, dvs han drikker gratis. Det er en viktig forutsetning som blir endret i det etterfølgende.

Tilpasningsproblemet for Adam er å tilpasse virkemiddelet optimalt slik at behovstilfredsstillelsen maksimeres. Rent praktisk er dette ikke noe problem da Adam forutsettes bare å si "ja takk" til han er forsynt. Det spiller ingen rolle i denne sammenheng at det er en svært urealistisk forutsetning for mange personer, som drikker til de stuper.

Anta at Adam er forsyn etter fem glass. Vi kan da anta at han har nådd maksimal behovstilfredsstillelse. Det optimale antall glass er fem (ca 15 centiliter). Vi har altså at det optimale verdi for X er $X^* = 5$. Den maksimale verdi for Y , Y^* , kjenner vi ikke (det gjør heller ikke Adam).

La oss betrakte endringene i variablene. X betegner antall glass akevitt. Antall tømte glass er et helt tall (0, 1, 2, 3 osv). X endres med ett glass omgangen. Denne endring i antall glass kan betegnes med ΔX . ΔX uttales "delta X " (trekanten Δ er den greske bokstav delta). I dette tilfelle er $\Delta X = 1$ glass. En slik endring i variabelen X omtales her som en marginal endring,

Tilsvarende har man at en marginal endring i graden av behovstilfredsstillelse, Y , betegnes med delta Y eller ΔY . Denne størrelse er ikke observerbar, men vi kan slutte at hvis Adam sier "ja takk" til påfyll så gir økt forbruk også økt behovstilfredsstillelse og følgelig må ΔY være større enn null, dvs $\Delta X > 0$.

Under vår (kanskje urealistiske forutsetning) vil Adam si "nei takk" når han er forsynt. Av det kan vi utlede at ett glass til ikke gir økt behovstilfredsstillelse. Med andre ord, en ytterligere økning gir redusert behovstilfredsstillelse. Dermed må ΔY være negativ, slik at

$\Delta Y < 0$. Altså

"ja takk" betyr at $\Delta Y > 0$

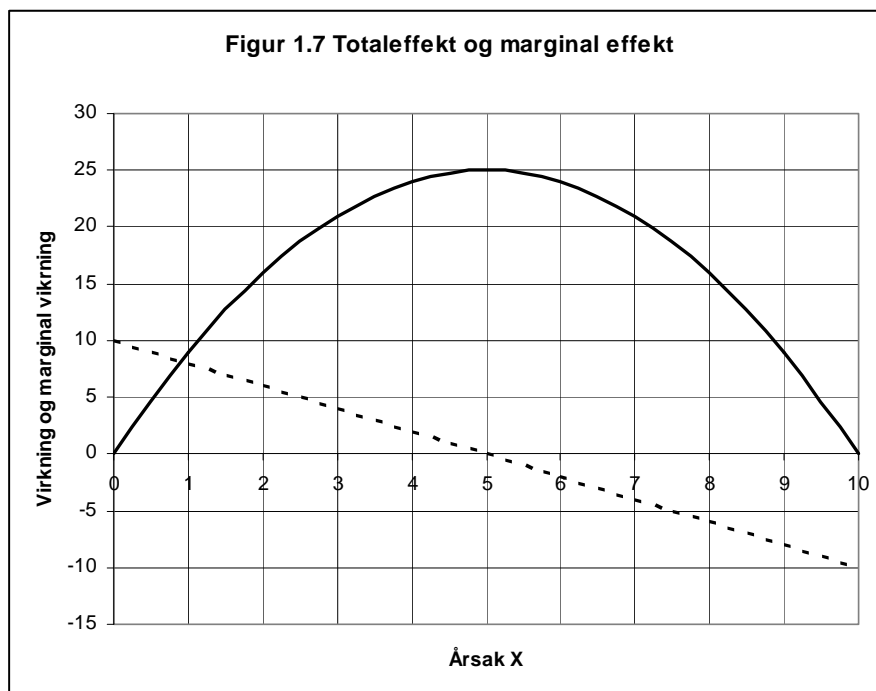
"nei takk" betyr at $\Delta Y < 0$

Av dette kan vi slutte at ved maksimal behovstilfredsstillelse, $Y = Y^*$, så er den marginale behovstilfredsstillelse lik null, altså $\Delta Y = 0$. Bemerk at dette gjelder når akevitten er gratis for Adam. Dette er illustrert i figur 1.7.¹² I figuren betegner totaleffekten (heltrukken kurve) samlet behovstilfredsstillelse, men den marginale effekt er den stiplede (prikkete) kurve (linje).

For alle variable (observerbare eller tenkte) som har et maksimumsforløp (eller et minimumsforløp) vil det være slik at maksimumspunktet (eller eventuelt minimumspunktet) er kjennetegnet ved det er en nødvendig betingelse for maksimum (minimum) at den marginale virkning er lik null. Ved maksimering skjer det i maksimumspunktet en endring fra positive til negative marginale verdier (når årsaksvariabelen økes). Ved minimering vil det i minimumspunktet skje et skifte fra negative til positive verdier (når årsaksvariabelen øker). Dette gjelder generelt uavhengig av problemstilling.

¹² Denne fotnote kan overspringes av dem som har glemt (fortrengt) sine matematikkunnskaper. Adams graden av behovstilfredsstillelse ved akevitt-driking antas å følge en annen gradsfunksjonen $Y = 10X + x^2$, mens den marginale funksjon blir $dY/dX = 10 + 2X$,

Dermed har vi et generelt kriterium for å vurdere om man har nådd maksimal grad av eksempelvis behovstilfredsstillelse ved forbruk. Dette har stor praktisk betydning og marginale resonnementer brukes av folk i hverdagen gjerne på en helt ubevisst måte. Eksempelvis, jeg spiser poteter til middag, men kan ikke si noe graden av behovstilfredsstillelse ved å spise poteter, men har ingen problemer med å avgjøre om jeg har lyst på en potet til.



Hvis vi vender tilbake til akevittseksempel, så var akevitten gratis tilgjengelig for Adam. Anta nå at Adam må betale for akevitten. Anta at prisen er fire Euro per glass.¹³ Et forbruk på 5 glass vil da koste 20 Euro (ca 80 kroner). Dette er penger Adam alternativt kunne brukt til andre formål. Jo mer Adam bruker til akevitt, desto mindre blir det igjen til andre formål. Med andre ord, kjøp av akevitt fortrenger annet forbruk og det kan betraktes som en alternativkostnad ved akevitttdrikking.

Dette betyr at Adam må foreta en avveining mellom akevittforbruk og annet forbruk. Han må finne den kombinasjon av akevittforbruk og annet forbruk som gir maksimal behovstilfredsstillelse. For å løse dette problem (rent teoretisk) så kan vi se på de marginale endringer.

Anta at Adam, når han selv må betale for akevitten finner at det optimale antall glass er tre, $X^* = 3$. Det kan observeres. Vi må kunne anta at Adam ved dette forbruk maksimerer sin behovstilfredsstillelse av akevitt. Vi antar videre at den marginale grad av behovstilfredsstillelse ved akevittforbruk er som foran, - kfr figur 1.7. Når et glass koster 4 Euro, så representerer det den marginale alternativkostnad (vanligvis taler man bare om **marginalkostnaden**), dvs forbruk av andre varer og tjenester som man går glipp av ved kjøp av et glass akevitt. Denne marginalkostnad kan betegnes med MC (marginal cost).

Adam vil kjøpe akevitt hvis den marginale behovsdekning er større enn marginalkostnaden, dvs $\Delta Y > MC$. Han vil ikke kjøpe ett glass til hvis $\Delta Y < MC$. kriteriet på optimal tilpasning blir

¹³ Jeg bruker Euro (ca 8 norske kroner) som passer bedre med de tall som er valgt.

$$\Delta Y = MC$$

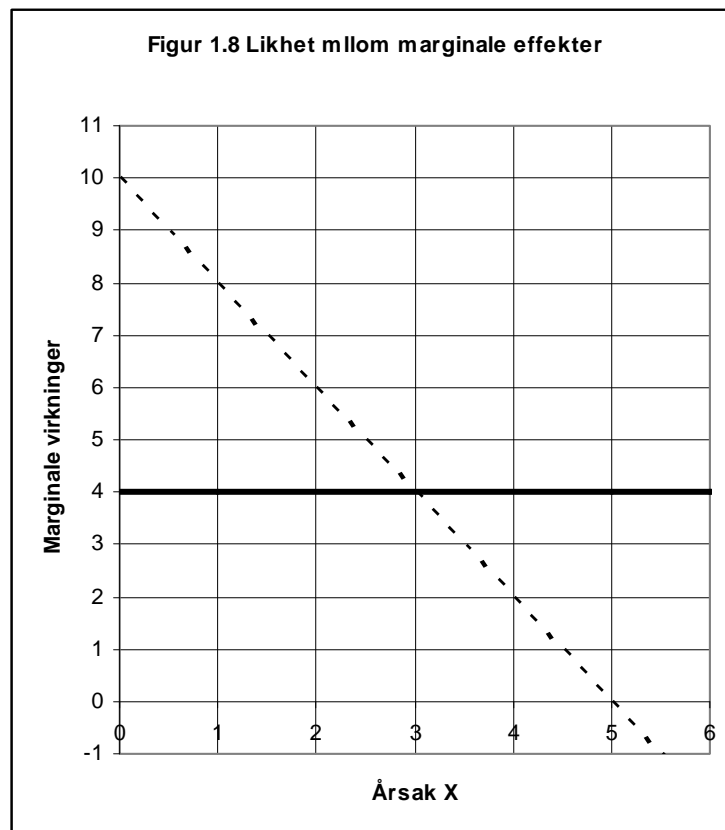
Dvs når det er likhet mellom den marginale grad av behovsdekning og marginalkostnaden. Man kan bare oppnå full likhet, når kvantum kan tilpasses meget nøyaktig, dvs i dette tilfelle på milliliteren. I praksis vil kriteriet kunne være

$$\Delta Y \approx MC$$

der symbolet \approx betyr at variablene er tilnærmet eller omtrentlig like store.

I figur 1.8 er det gitt en illustrasjon av Adams marginale tilpasning, når akevitten koster 4 Euro per glass, som innebærer at han kjøper 4 glass. Den stiplede linje angir Adams marginale behovstilfredsstillelse av akevitt, men marginalkostnaden er markert med tykk linje (Kurven for marginalkostnaden er vannrett, da prisen per glass er 4 Euro uansett hvor mange glass han kjøper).

Av figuren ser man at hvis prisen per glass hadde vært 2 Euro, så ville Adam ha kjøpt 4 glass, mens hvis prisen var 6 Euro bare 2 glass. For en pris høyere enn 8 Euro ville Adam ikke ha kjøpt noe akevitt.



Ovennevnte eksempel illustrere et generelt maksimeringsprinsipp som gå igjen i forskjellige forkledninger i svært mange sammenhenger i økonomisk teori.

Det er et generelt prinsipp for en stor gruppe av problemstillingen som gjelder å maksimere av nettogevinst eller differansen mellom fordeler og ulemper av en bestemt handling.: Man skal maksimere

- (a) Nettogevinsten = fordeler minus ulemper

Optimalitetskriteriet er at i optimum er den marginale fordel er lik den marginale ulempe, dvs

(b) marginal fordel = marginal ulempe.

Eksempler: Det kan være en husholdning skal vurdere hvor mange appelsiner som skal kjøpes inn til skituren. Det kan være en syltetøyfabrikant som vurderer hvor mange glass med syltetøy som skal produseres.

Spesielt kan man merke seg tilfellene der ulempene eller marginalkostnaden er lik null, f eks i tilfellet med gratis akevitt. I slike tilfeller blir optimalitetskriteriet (b)

(b*) marginal fordel = null.

Goder som det ikke er knyttet marginalkostnader til, som vann og luft, samt eventuelt gratis akevitt, omtales gjerne som ”**frie goder**”.

1.7 Marked og samfunn

1.7.1 Samfunnsmessige forutsetninger

I deler av økonomisk teori er den en tendens til å overspringe betydningen av samfunnets eksistens for mulighetene for å få markeder til å eksistere. Dette skyldes i stor grad at den engelsksproglige, individualistiske tradisjon står sterkt i økonomisk teori. Det er impulser fra og holdninger i USA og UK, som er dominerende. I våre dager synes omtrent alle publikasjoner på foreligge på engelsk. En vanlig misforståelse, som det synes å gi opphav til, er at inntektsdannelsen i privat sektor skjer uavhengig av den offentlige forvaltnings eksistens. Man kan stille seg spørsmålet om hvor rike eksempelvis Olav Thon og Kjell Inge Røkke hadde vært om de var henvist til et liv i Borneos jungel.

I en nasjonalstat eller et selvstendig rike kan den offentlig sektor kan deles inn i

- (a) offentlig forvaltning (stat og kommuneforvaltning)
- (b) offentlige foretak, som omfatter finansinstitusjoner (Norges Bank, Lånekassen osv) og ikke-finansielle foretak (offentlig eide foretak (sykehus osv), næringsvirksomhet med mer)

I det etterfølgende dreier det seg om offentlig forvaltning og da fortrinnsvis den statlige del. Den offentlige forvaltnings hovedoppgaver er:¹⁴

- (i) Statens avgrensning og relasjon til andre stater (spesielt utenrikstjeneste, handelspolitikk og forsvar).

¹⁴ Adam Smith regnes som grunnleggeren av den økonomiske vitenskap med sin bok ”Wealth of Nations” (1776). Denne boken omtales gjerne nærmest som argumenter for ”frihandel” og ”en minimumsstat”. Det er feil. Han bruker ca 173 av sidene i boken til å behandle den offentlige sektors gjøremål. Av de punkter som nevnes nedenfor er det bare de to siste (v) og (vi) som ikke forholdsvis klart er med.

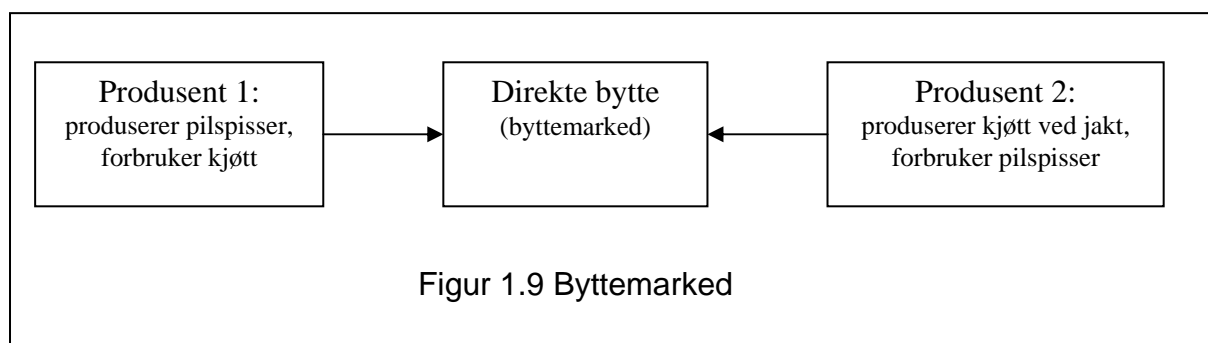
- (ii) Opprettholdelse av ”lov og orden” og andre reguleringer av privat adferd (rettsregler for individers adferd, løsning av interessekonflikter, arbeidsmiljølov, konkurranselovgivning, beskyttere av eiendomsrett, et velordnet pengevesen med mer).
- (iii) Politikk for å sosialisere alle innbyggere til stolte innbyggere av sitt land, dvs fostre en nasjonalfølelse [grunnskolen, kulturvirksomhet, sportsvirksomhet (konkurranser mot utlendinger – Norge er best) osv]. Her står man i mange europeiske stater overfor viktige problemer med integrasjon av tilflyttede fra andre kulturer.
- (iv) Statens oppbygging av den samfunnsmessig infrastruktur, spesielt samferdsel og kommunikasjoner. Herunder fellesgoder og kollektive goder.
- (v) Inntektsfordelingsoppgaver, dels gjennom pengeoverføringer (skatte- og trygdepolitikken) og dels gjennom tildeling av offentlig betalte individrettede tjenester (helse og omsorg).
- (vi) Konjunkturpolitikk (arbeidsløshet, økonomisk vekst, prisutvikling, valuta osv).

Alle disse hovedoppgaver er viktig for eksistensen av markeder. Jeg kommer tilbake til enkelte av disse forhold i kap 5.

1.7.2 Om frie markeder

I utgangspunktet – før samfunnsdannelser av noen betydning – kan man tenke seg at den enkelte husholdning var selvforsynt (autarki). Dette kan fortsatt gjelde mindre grupper i jungelområder og kanskje polarstrøk. Utvikling av samfunn er nøye knyttet til arbeidsdelingen, som ga rom for betydelig økonomisk vekst. Den enkelte spesialiserte på arbeidsoppgaver man var spesielt god til.

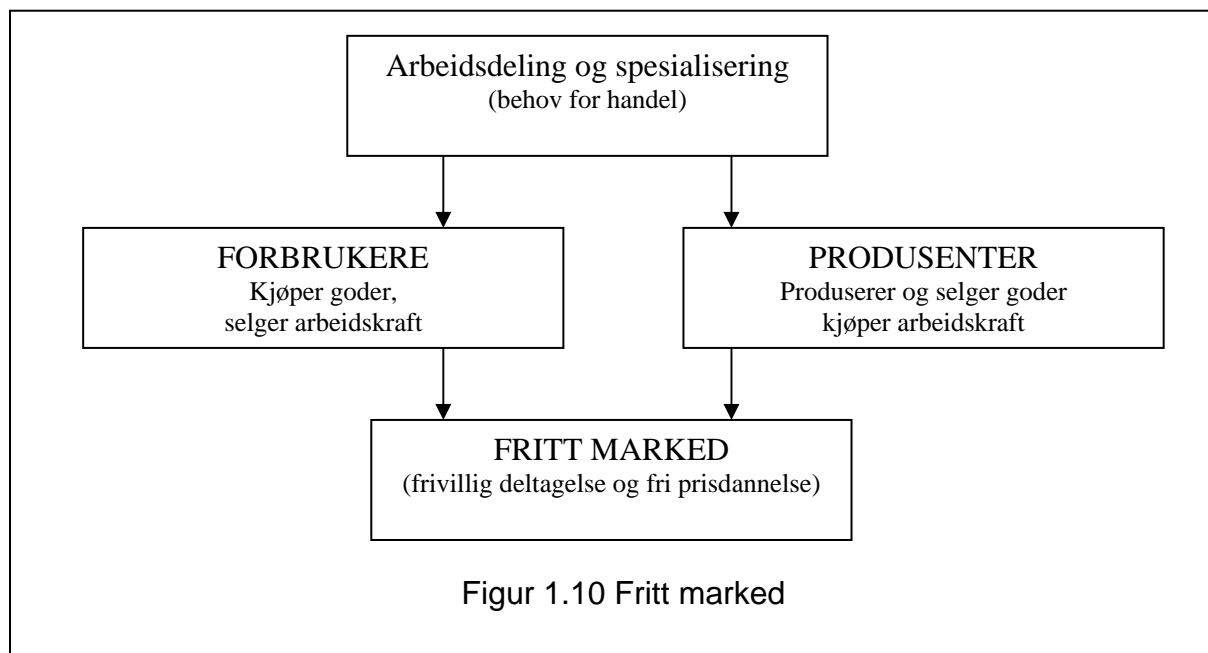
Arbeidsdeling og spesialisering av arbeidskraften krever bytte eller handel, slik at alle får tilgang til en mer omfattende utvalg av goder enn det man selv kan produsere. Prisen eller bytteforholdet mellom de ulike goder ble utført av de handlende parter selv, Ved direkte bytte er problemet hvor mange pilspisser må pilspissprodusenten betale for å få en bestemt mengde kjøtt fra en jeger. Ved trekantnytte: Krukkemakeren ønsker kjøtt, mens jegeren ønsker ikke krukker men ønsker på sin side pilspisser. Pilspissprodusenten ønsker krukker og kan betale med pilspisser, som krukkemakeren kan gi vider til jegeren. Ved bruk av betalingsmidler (edle metaller) ble trekantbytte enklere. Det gjelder ikke minst transaksjoner med flere ledd. I figur 1.9 er det gitt en illustrasjon av et byttemarked.



Et marked er i utgangspunktet en møteplass der kjøpere og selgere møtes for på frivillig basis kan inngå avtaler om kjøp og salg. I våre dager kan ikke møteplass oppfattes som et fysisk eksisterende sted. Frivillige avtaler om kjøp og salg innebærer at det fastlegges

priser. Man taler derfor i slike tilfeller om **fri prisdannelse** og **frie markeder**. Når prisen på et gode er dannet i et fritt marked kan man tale om **markedspris**. Det er underforstått at ingen opptrer som kjøper eller selger i et marked uten å ha til hensikt å kunne øke sin egen grad av behovstilfredsstillelse. Hvis de ikke tror det, vil de ikke delta på markedet. Med andre ord, markedsdeltagelse er en aktivitet aktørene bruker for å øke sin grad av behovstilfredsstillelse.

I figur 1.10 er det gitt en illustrasjon av et fritt marked. Arbeidsdeling og spesialisering betyr at det kan være nyttig å tenke seg at befolkningen er delt i to grupper, - forbrukere og produsenter. Det forhindrer ikke at også den enkelte produsent, som person også er forbruker. I noen sammenhenger kan det være hensiktsmessig å skille mellom arbeidstagere og arbeidsgivere.



I et fritt marked er produksjonen **kjøperstyrt** (Consumer's Sovereignty) Det betyr at produsentene innretter sin produksjon i henhold hva de kan få solgt til en tilfredsstillende pris, dvs som iallfall dekker produksjonskostnadene inklusiv lønn til ledelse/eiere og avkastning på investert kapital. Ingen kan leve av å produsere produkter for et fritt marked som ingen vil kjøpe. På den annen side:

Det er produsentene som har fagkunnskap og vet hva som det er mulig å produsere. I etterkrigstiden er det introdusert blant annet nye produkter som åpenbart har dekket store potensielle behov (lommekalkulatorer, mobiltelefoner, PCer osv). Dette betyr at man kan si at produsentene har forslagsrett når det gjelder å introdusere nye produkter, men det er kjøperne som avgjør. Bemerk at reklame og salgsarbeid fortrinns dreier seg om konkurranse mellom produsenter av produkter (goder) som dekker det samme eller omtrent det samme behov.

Forbrukernes preferanser, slik de kommer til uttrykk ved kjøp i markeder, er et resultat av et komplisert samspill mellom arv og miljø. Miljø omfatter kunnskapsnivået i samfunnet og ikke minst kulturelle forhold som inntrykk og holdninger hos venner og bekjente og i massemediene. På et felt synes preferansene i befolkningen å variere sterkere over tid enn ellers. Det gjelder klær og fottøy. Preferansene for klær og fottøy er trolig mer arvebasert, enn det man vanligvis tenker seg. For det første, et menneske har behov for å tilhøre en gruppe og det har betydning for valg av klesdrakt (i ungdomsgrupper må man

ofte være riktig kledd for å bli akseptert og det kan være store forskjeller i klesstil mellom motorsykkelentusiaster, punkere og kulturpersonligheter). For det annet, kan det henge sammen med artens bestående (forplantningsmotivet), dvs man forsøker å gjøre seg tiltalende for det annet kjønn. Det sier seg selv at produsenter av klær og fottøy forsøker å utnytte slike holdninger/preferanser i den grad det er mulig. Det forhindrer ikke at man kan tale om kjøperstyrt produksjon.

Hva er et ufritt marked? Det er særlig tre forhold, som hver for seg, gjør at et marked ikke kan karakteriseres som fritt. Det er:

For det første, prisene er ikke markedspriser, men de er fastlagt ved administrative bestemmelser, såkalte administrerte priser. **Administrerte priser** for vanlige goder forekommer særlig i kommunistiske regimer og i andre land, som er i en krigs- eller nødssituasjon. En del offentlige tjenester er også tilgjengelig mot betaling (eksempelvis registrering av motorkjøretøyer, tinglysning av eiendommer, byggetillatelse, vann, kloakk og renovasjonsavgifter). Slik betaling betegnes med gebyr og skal i prinsippet være selvkostbasert, dvs akkurat dekke kostnadene ved å produsere slike tjenester.

For det annet, fastleggelse av kvantum av et gode (både for den enkelte forbruker og for alle forbrukere under ett) kan være regulert. Man kan da tale om **administrert kvantum**. I noen tilfeller ønsker myndighetene at kvantum skal være lik null ved å forby goder (narkotiske stoffer, salg av seksuelle tjenester med mer). I andre tilfeller, som kommunal renovasjonsavgift, må man betale for en viss "søppelmengde" uansett om man klarer å fylle opp søppelkassen eller ikke. Har man mer enn kassen rommer må man betale ekstra. Andre eksempler kan være i tidligere tider da televerket hadde monopol på telefontjenester og det var ventelist på å få telefon, samt opphevelsen av kringkastingsmonopolet, som forhindret private å produsere slike tjenester.

For det tredje, et kjennetegn ved et fritt marked er at individer selv kan bestemme om de vil være aktører i markedet, dvs enten gå inn eller gå ut av et marked. Regulering av antall aktører gjelder særlig produksjonssiden. For en del yrker er det autorisasjonskrav (advokater, leger, elektroinstallatører, bilverksteder osv). Når det gjelder landbruksproduksjon er det strenge reguleringer. Det er det også for visse typer av industriproduksjon (som gruvedrift, oljeutvinning).

Jeg går ikke nærmere inn på disse forhold her.

Kap 2 Konsumentteori

2.1 Nytteteori

2.1.1 Nytte og velferd

Nytte brukes som betegnelse for graden av behovstilfredsstillelse. Ordet nytte er inspirert av det engelske utility og man bruker derfor vanligvis U som variabelbetegnelse også på norsk. Nytte er videre vanligvis knyttet til enkeltpersoner. Når det gjelder den samlede behovstilfredsstillelse for samtlige innbyggere i et land/samfunn taler man gjerne om velferd og bruker W som variabelbetegnelse (welfare).¹⁵

Ut fra prinsippet om metodologisk individualisme, kfr avsnitt 1.3 punkt (I), kan den samlede velferd i samfunnet betraktes som en funksjon av de enkelte individers nyttenivåer. De opprinnelige tanker om dette er knyttet til utilitarismens grunnlegger Jeremy Bentham (1748-1832). Det kan synes naturlig å betrakte samfunnets samlede velferd som en sum av de enkelte individers nyttenivåer. Utilitarismen ble for øvrig videreutviklet av John Stuart Mill (1806-1873).¹⁶ Den gang mente man at nytte kan måles kardinalt, dvs ved intervall- eller forholdstallsskala.

Problemet med å betrakte samfunnets velferd som en sum av individuell nyttenivåer er sammenveingsproblemet. Det vil si problemer av fordelingspolitisk art, eller om man vil det reiser viktige rettferdighetsspørsmål. La oss som en forenkling betrakte et samfunn bestående av to personer A og B, som henholdsvis har nyttenivåene U_A og U_B . Hvis samfunnets velferd er en sum av disse to nyttenivåer har man at

$$W = U_A + U_B.$$

Anta nå at $W = 100$. Da kan den samlede velferd være fordelt mellom de to personer som: (a) helt likt, dvs $U_A = U_B = 50$, (b) mesteparten til A for eksempel $U_A = 75$ og $U_B = 25$, (c) alt til A og intet til B, dvs $U_A = 100$ og $U_B = 0$ (absolutt ulikhet). Velferdsnivået i samfunnet er ved en slik summering helt uavhengig av inntektsfordelingen (= "velferdsfordelingen"). En slik mulighet må vi anta er fullstendig uakseptabel i et demokrati. Man står således overfor et **sammenveingsproblem**. Man kan også omtale dette som et aggregeringsproblem.

Det er folkevalgte politikere som skal vurdere på hvilken måte man skal sammenveie de enkelte innbyggers velferd. Det skjer i praksis ved at folkevalgte forsøker å bestemme inntektsfordelingen i samfunnet ved utformning av skatte- og trygdepolitikken, samt ved tilbud om betalingsfrie tjenester (skole, helse, omsorg).

I økonomiske analyser kan man forutsette at det grunnleggende mål for all økonomisk virksomhet, er å maksimere befolkningens velferd. Velferdens fordeling blant innbyggerne behøver man ikke ta stilling til.

¹⁵ Welfare brukes i engelsk/amerikansk også om sosialpolitiske tiltak av forskjellig slag. Noe av det samme finner man i ordet velferdsordninger, som gjerne er knyttet til sosialkontorenes og Rikstrygdeverkets virksomhet. I økonomisk teori brukes velferd om behovstilfredsstillelse i vid forstand og ikke bare om det man kunne kalle nødhjelpsforanstaltninger.

¹⁶ John Stuart Mill er trolig den økonomiske tenker, hvis skrifter i dag stadig blir lest av statsvitere, filosofer og andre. Det er særlig hans skrifter om kvinnefrigjøring og representativt styresett, samt redegjørelsen om utilitarismen, som er aktuelle. For en nærmere studie av økonomisk idéhistorie henvises det til Sandmo (2006) og/eller Ringstad (2007)

Utgangspunktet for etter følgende analyser er tilpasningen hos et individ. Et naturlig spørsmål er om utvidelse av analysene fra ett individ til alle individer i samfunnet er problematisk? I Norge var det per 1. januar 2007 ca 3,7 millioner innbyggere. Svaret er nei.

For å trekke generelle konklusjoner i økonomisk teori er det vanligvis tilstrekkelig å utvide analysen fra én til to personer. Som vist ovenfor er det tilstrekkelig med to personer for å vise betydningen av sammenveingsproblemet ved aggregering av nytte.

2.1.2 Nyttensnivå og grensenytte

I den versjon av økonomiske teori, som det i dag er overveiende intersubjektiv enighet om, ansees ikke at forbrukernes nytte (graden av behovstilfredsstillelse) for å være målbar, Man avviser at den er kardinalt og kan måles/uttrykkes ved hjelp av intervall- eller forholdstallsskalaer, - kfr avsnitt 1.5.

Overgangen til ordinal nytteteori skjedde i 1930-årene. Årsaken til det ligger trolig i mer filosofiske tankeretninger. Det kan dels være betydningen av den logiske positivisme, som betonet empiriske observasjoner fremfor "teoretiske spekulasjoner". Eller betydningen av behaviorismen, som innebærer at alle vitenskapelige studier (av mennesker og dyr) må baseres på observert adferd eller handling.

Overgangen til ordinalistisk konsumentteori kan ikke sies å ha noe praktisk betydning, da teoriens forklaringskraft ikke ble svekket. Teoretisk sett var det en fordel å slippe å forutsette at nytten i prinsippet var målbar og derfor også burde kunne måles empirisk, til tross for at den i praksis ikke kan observeres. I det ordinale opplegg er nytten en uobserverbar variabel, hvis eksistens er en logisk konsekvens av konsumenters adferd/handlinger. Det betyr at ordinal nytteteori i prinsippet kan baseres på studier av folks adferd og således fullt ut tilfredsstiller det behavioristiske krav. Overgangen til ordinal teori betød også at terminologien til en viss grad måtte endres.

I en del praktiske økonomiske analyser vil man imidlertid kunne uttrykke den samlede nytte i pengeenheter ved å se på folks betalingsvillighet. Det behandles mer utførlig i det etterfølgende.

I det følgende ordlegger jeg meg som om et individs nytte kan måles kardinalt. Det gir enkle sprogbruk og er trolig en pedagogisk fordel. Man må bare huske på at det er en fremstillingsmessig "tilsnikelse". Jeg bruker **MU (marginal utility)** som forkortelse for grensenytten (eller marginalnyttens). Grensenytten er økningen i U , dvs ΔU , når forbruket av et gode øker med en enhet. U og MU er ikke observerbare størrelser.

Rent konkret kan vi tenke oss at en person, Eva, har invitert Adam på middag. Hun har kr 200 til innkjøp som skal dekke utgiftene til kjøtt og eventuelt dessert.¹⁷ Hun har bestemt seg for å kjøpe indrefilet av okse fra den argentinske pampas. Prisen er kr 250 per kilo. Hun står overfor valget mellom å kjøpe to kjøttstykker á 300 gram (små stykker) eller 400 gram (store stykker). Kjøper hun de to små stykker á på 300 blir kjøttutgiften kr 150, kjøper hun de to store stykkene blir kjøttutgiftene kr 200. Hva skal hun velge? Hverken Adam og Eva er småspiste og begge setter pris på en god biff. En biff på 300 gram gir god behovsdekning

¹⁷ Det antas at Adam har en uavhengig tilpasning og kjøper rødvin med mer.

(høy nytte), men en biff på 400 gram gir enda bedre behovsdekning (høyere nytte). Spørsmålet er derfor om nytteøkningen eller grense

La totalnytten av en biff på 300 gram betegnes med $U(300)$, mens totalnytten av en biff på 400 gram betegnes med $U(400)$. Grensenytten er forskjellen i totalnytte, dvs

$$MU = \Delta U = U(400) - U(300)$$

Grensenytten av indrefilet er åpenbart positiv. Spørsmålet i en kjøpssituasjon er om grensenytten av større biffer er større enn utgiften. Merutgiften er kr 25 for en biff (og kr 50 for to biffer). Merutgiften betegnes her med MC (marginal cost). Spørsmålet kan også formuleres slik

$$\text{er } MU \geq MC?$$

Hvis Eva vurderer det slik at svaret er ja, kjøper hun de store kjøttstykkene. Hvis ikke, kjøper hun de små.

Merutgiften, MC, er uttrykt i kornet. Realøkonomisk betyr kjøp av store kjøttstykker i dette resonnementet at man mister muligheten for å spise dessert. Dette realøkonomiske tapet er alternativkostnaden ved å velge store kjøttstykker.

Bemerk at forbrukere i kjøpssituasjoner står overfor en rekke valg av denne type. Forbrukere tenker på denne måten når det forsøker å få mest mulig ut av sine forbruksutgifter. Det skjer nærmest ubevisst og de bruker ikke ord som grensenytte eller merutgift (grenseutgift eller grensekostnad) i denne forbindelse. Ord som nytte og grensenytte (eller marginalnytte) er bare økonomisk terminologi for en mer presis beskrivelse av forbrukeradferd.

Bemerk at ved en rekke kjøp kan forbrukeren tilpasse kvantum slik at det akkurat passer med egne behov. Ved kjøp av biff i løs vekt kan forbrukeren selv avgjøre tykkelsen på skivene. Ved kjøp av kjøttdeig i løs vekt kan man imidlertid oppgi det nøyaktige antall kilo man måtte ønske. I økonomiske resonnement forutsettes det vanligvis at kvantum kan tilpasses eksakt, slik at man kan oppnå eksakt likhet mellom grensenytte og grenseutgift, dvs

$$(1) \quad MU = MC.$$

Dette er **optimumsbetingelsen for maksimal nytte**.¹⁸

Vanligvis står en forbruker overfor en gitt pris per mengdeenhet av de produkter som skal kjøpes. Det betyr at merutgiften (grensekostnaden) per mengdeenhet er lik prisen, P, uansett hvilket kvantum som kjøpes, dvs $MC = P$, slik at optimumsbetingelsen vanligvis skrives

$$(2) \quad MU = P$$

Forskjellen mellom formuleringene (1) og (2) er at den første er mer generell og åpner for kvantumsrabatt ved kjøp og lignende.

¹⁸ Dette er i prinsippet bare en nødvendigbetingelse, men i en gitte problemstilling er den også tilstrekkelig, da det ikke er tvil om at vi står overfor et maksimeringsproblem.

Denne optimumsbetingelse (i to formuleringer) gjelder kjøp av ett gode. I tilfellet med kjøp av flere goder må betingelsen reformuleres noe, men det skjer ingen grunnleggende endring. Det behandles i det etterfølgende.

2.1.3 Ordinal nytteteori

(A) Hva kan observeres?

Forbrukeres kjøpsadferd i forskjellige markeder kan observeres. Man kan gjøre mange typer av observasjoner.

Prisendringer: For vanlige goder vil en økning i prisen på et gode føre til redusert kjøp, mens en redusert pris vil føre til økte kjøp. For noen goder fører imidlertid økte priser ikke til nevneverdige fall i efterspørselen, mens fallet for andre goder kan være stort.

Inntektsendringer hos forbrukerne kan føre til økte kjøp av visse goder og reduserte kjøp av andre. I et historisk perspektiv kan forskjellene være betydelig. Omkring 1850 var grøt, sild, poteter og sirup kanskje de viktigste ingredienser i befolkningens næringsinntak (i Norge). I våre dager er det drastisk endret.

En av konsumentteoriens oppgaver kan sies å være å konstruere et teoretisk skjema for å analysere hvorledes endringer i priser og inntekter kan slå ut i befolkningens kjøpsadferd.

Konsumentteorien er en aksiomatisk teori, som gir et logisk system for studier av kjøpsbeslutninger, som gjør at mange spørsmål om virkninger av endringer i priser og inntekter, kan besvares rent teoretisk. Det betyr at man i forholdsvis liten grad er avhengig av empiriske studier (observasjoner) for å si noe om konsekvensen av pris- og/eller inntektsendringer.

Eksempelvis synes det (*ceteris paribus*) ingen særlig tvil om hvorledes en renteøkning vil slå ut i efterspørselen etter bolig og i boligprisene. Det kunne være fristende å si at *"hvis teorien er godt nok, så har virkeligheten ikke noe valg, men må gjøre som teorien sier"*.

(B) Aksiomene

Konsumentteorien bygge på en rekke aksiomer. Den mest fullstendige, men utpreget matematiske, fremstilling på norsk finner man i Rødseth (1997). I likhet med Dedekam (2002) behandles det man kan kalle de tre adferdsaksiomer, som er tilstrekkelig for vårt formål. Aksiomene er

De tre adferdsaksiomer

- (i) Determinerthetsaksiomet.
- (ii) Ikkemetningsaksiomet.
- (iii) Transitivitetsaksiomet

(i) Determinerthetsaksiomet

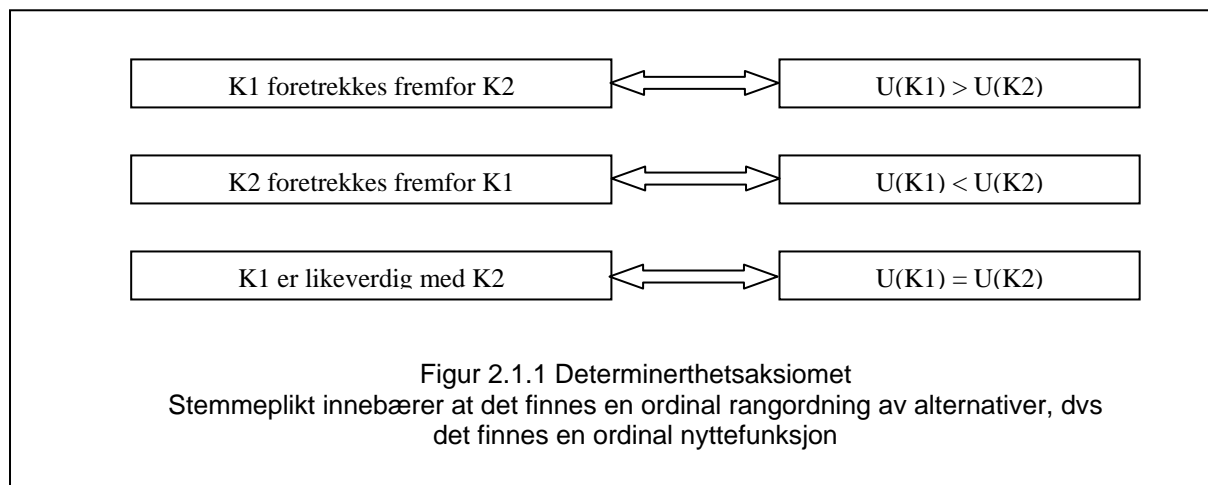
Determinerthetsaksiomet betyr at et individ kan ta stilling eller rangordne forskjellige godekombinasjoner (hvilket kan sies å være det er det ordinale krav). En godekombinasjon

med to goder er eksempelvis en kurv med epler og pærer. Kombinasjon 1, K_1 , kan være 3 epler og 2 pærer, kombinasjon 2, K_2 , kan være 2 epler og 3 pærer. osv. Man kan ha et utall av kombinasjoner som betegnes med K og nummeret, dvs kombinasjonene kan gå fra K_1 via K_2 osv til K_{100} eller K_{1000} . Antall kombinasjoner spiller ingen rolle. Det spiller heller ingen rolle hvor mange forskjellige goder som inngår i hver kombinasjon. Her er det tilstrekkelig å se på to kombinasjoner eksempelvis kombinasjonene K_1 og K_2 . Determinerthetsaksiomet krever at individet kan gi ett av de tre mulige svaralternativer på spørsmålet om hvilken kombinasjon som foretrekkes:

- (a) K_1 er bedre enn K_2 ,
- (b) K_2 er bedre enn K_1 , og
- (c) K_1 er like god som K_2 .

Bemerk at det er ”stemmeplikt”, dvs man må avgi stemme slik at man ikke kan svare ”vet ikke”. I folkevalgte forsamlinger (Storting, kommunestyre med mer) er det stemmeplikt og representantene må stemme for eller imot forslag. Svaralternativ (c) er ikke tillatt i slike sammenhenger av den enkle grunn at det ikke er noe poeng å vedta forslag som ikke øker velferden i samfunnet. I økonomisk teori er det derimot svaralternativ (c) som er av spesiell interesse, - kfr nedenfor.

Logisk sett må svar (a) innebære at individet får størst nytte av kombinasjon 1, dvs $U(K_1) > U(K_2)$. Svar (b) må innebære at $U(K_1) < U(K_2)$. Likeledes må svar (c) innebære at $U(K_1) = U(K_2)$. Dvs de tre svaralternativer kan derfor sies å innebære en ordinal nyttefunksjon. Dette er søkt illustrert i figur 2.1.1.

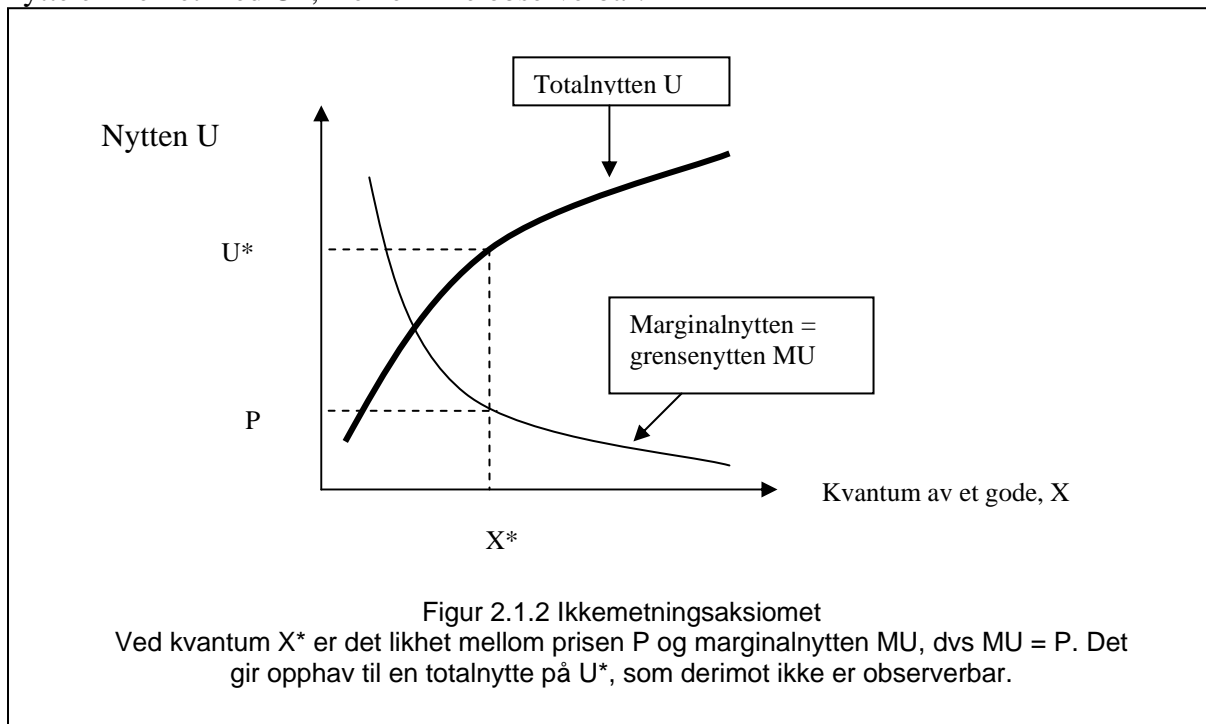


(ii) Ikkemetningsaksiomet.

Ikkemetningsaksiomet betyr at mer alltid er bedre eller foretrekkes fremfor enn mindre. Umiddelbart kan det synes urimelig, da folk blir mette eller forsynt av mat, drikke med mer. Aksiomet må imidlertid oppfattes slik at når man er selvforsynt med et gode, så kan overskuddskvantum selges eller byttes bort i andre goder.

Tankegangen bak aksiomet er som følger: Anta at en gruppe elgjegere (et jaktlag) får full uttelling under jakten (alle dyr de har tillatelse til å felle blir felt). Gruppen risikerer da å ha et overskudd av elgkjøtt som kan gis bort til slekt og venner eller selges. Elgjegere vil alltid foretrekke mer kjøtt fremfor mindre uavhengig av eget behov for slikt kjøtt.

I figur 2.1.2 er det gitt en illustrasjon for å illustrere at tilpasningen for et gode. En gitt pris, P , i markedet medfører at konsumenten velger kvantum X^* , fordi dette kvantum gir likhet mellom grensenytte, MU , og prisen. I henhold til optimalitetsteoremet. Den maksimale nytte er merket med U^* , men er ikke observerbar.



(iii) Transitivitetsaksiomet¹⁹

Transitivitetsaksiomet betyr at det enkelte individ har gjennomtenkte eller konsistente preferanser. Anta at individet foretrekker godekombinasjon, $K1$, fremfor godekombinasjon, $K2$, altså

$$U(K1) > U(K2)$$

og at individet foretrekker kombinasjon $K2$ fremfor kombinasjon $K3$, dvs

$$U(K2) > U(K3).$$

Da må det være slik at individet også foretrekker kombinasjon $K1$ fremfor kombinasjon $K3$, dvs

$$U(K1) > U(K3).$$

Transitivitetsaksiomet betyr på en måte at individet er "enig med seg selv". Det betyr at hvis Eva foretrekker Adam fremfor Bjørn og Bjørn fremfor Christian, så vil hun også foretrekke Adam fremfor Christian.

¹⁹ Dedekam (2002), side 68, mener at transitivitet er en misvisende betegnelse. Alternativt kunne man tale om konsistensaksiomet. Internasjonalt brukes transitivitetsaksiomet så man har ikke sørlig valg.

Rent praktisk vil det kreves god konsentrasjon og gjennomtenkning når antall kombinasjoner som skal vurderes er mange. I spørreundersøkelser fra markedsføringsfirmaer over e-post om alle mulig bilmodeller eller alle varianter avvaskemidler, så kan det i farten være lett å svare inkonsistent.

Jeg vil tro at dette aksiomet i prinsippet må kunne ansees som oppfylt for én person med gjennomtenkte standpunkter. Det er antagelig vanskeligere å tenke seg at aksiomet er oppfylt når det gjelder preferansene til en gruppe personer. Eksempler på slike grupper er eksempelvis husholdninger (bestående av flere individer) og i folkevalgte forsamlinger (kommunestyre og Storting).

Riktig forstått synes ikke de tre aksiomer å være vanskelig å godta. Aksiom betyr "selvinnlysende sannhet" og det kan man vel si at det er.

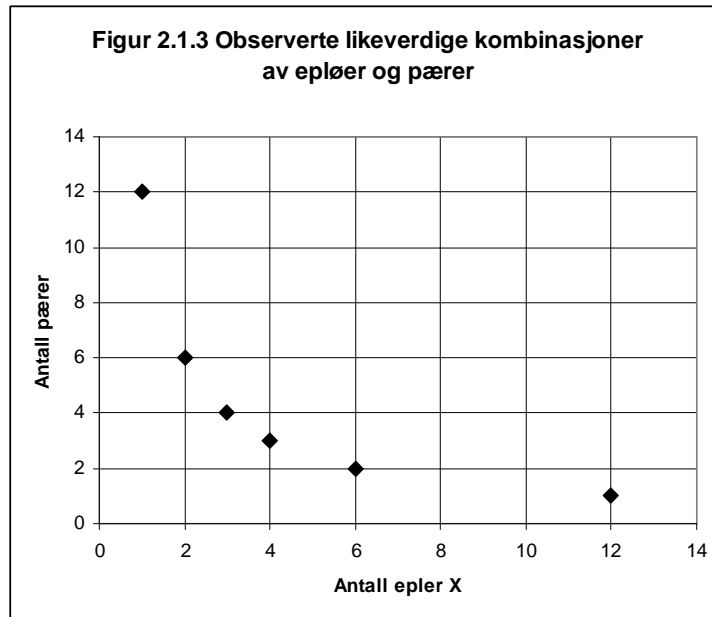
(C) Indifferenskurver

Anta at vi har gjennomført et eksperiment ved å gi en person i oppgave å rangordne ulike kombinasjoner av epler og pærer (*ceteris paribus*). Slike eksperimenter gjennomføres neppe i praksis. Poenget her er bare at det er fullt mulig å gjennomføre slike eksperimenter. Anta at forsøkspersonen hevder at de kombinasjoner som er angitt i tabell 2.1.1 er likeverdige. Det tolkes i økonomisk teori slik at disse kombinasjoner gir individet samme totalnytte, U . Man sier da at individet er **indifferent** mellom disse godekombinasjoner.

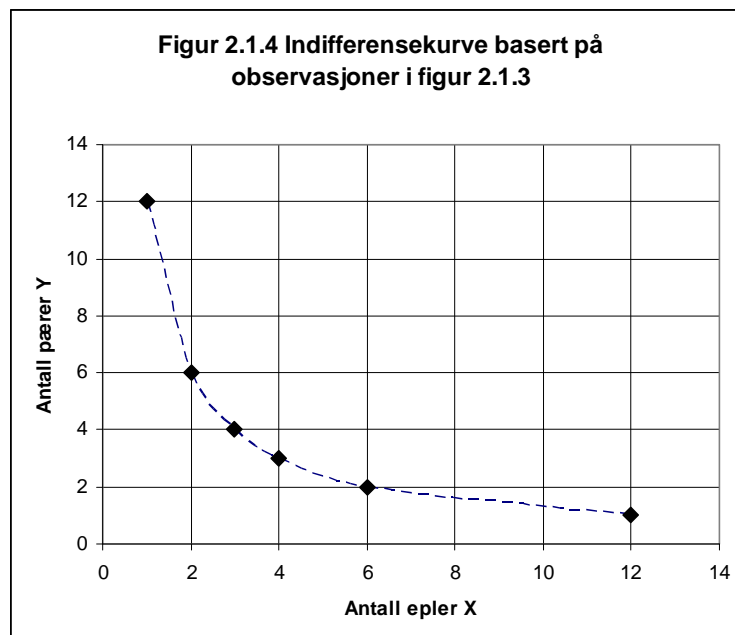
Tabell 2.1.1 Observerte likeverdige godekombinasjoner av epler og pærer for ett individ

Epler X	Pære Y
1	12
2	6
3	4
4	3
6	2
12	1

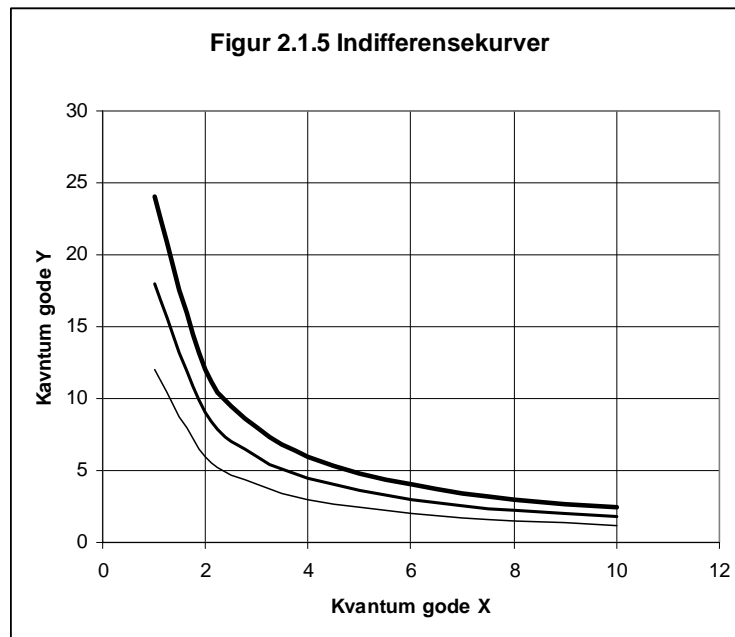
Tallene i tabell 2.1 kan presenteres i det som kalles et togodediagram, der man har epler langs den ene akse (vannrette) og pærer langs den andre (loddrette), - kfr figur 2.3.



Når individet er indifferent mellom disse gode kombinasjoner, så tolks det slik at de gir samme totalnytte. Trekker man en kurve gjennom punktene i figur 2.3, så får man en fin buet kurve som vist i figur 2.4. Denne kurve viser punkter som gir samme totalnytte og kalles derfor for en **indifferenskurve**.



Indifferenskurven i figur 2.4 er ikke enestående. Individet vil også være indifferent mellom andre godekombinasjoner. I figur 2.5 er det vist 3 indifferenskurver. Den laveste er den samme som i de foregående figurer 2.3 og 2.4. Den mellomste kurve inneholder mer epler og pærer enn den nederste. Den øverste kurve inneholder enda mer. Ut fra ikkemetningsaksiomet antas det at individets totalnytte, U , øker jo lengre opp mot nordøst kurvene ligger.



Dette betyr at da indifferensekurver kan konstrueres i praksis (ved spesielle eksperimenter), så er det mulig å finne uttrykk for folks nytte av forbruk. Da man baserer seg på folks (tenkte) valg mellom godekombinasjoner taler man på norsk om **valghandlingsteori**. På engelsk taler man om "revealed preferences", som vel betyr åpenbare preferanser.

(D) Ordinale nyttefunksjoner

Man kan stille seg spørsmålet om det ut fra et sett indifferenskurver, som i figur 2.5 er mulig å finne et matematisk uttrykk for individets totalnytte, dvs kan individets preferanse bestemmes entydig ut fra de bakenforliggende observasjoner. Svaret er nei. Tallene i tabell 2.1 er konstruert ut fra den enkle formel (som her benevnes **indifferenskurvefunksjonen**):

$$(1) \quad Y = 12/X.$$

Dvs Y er lik 12 dividert med X. Man kan således si at 2 epler og 6 pærer gir totalnyttens 12, da 2 gange 6 er 12. Indifferenskurvefunksjonen er altså $Y = U_0/X$, der verdien for U_0 er fastlagt av meg. Det innebærer at nyttefunksjonen eksempelvis kan skrives som produktet av epler og pærer, dvs

$$(2) \quad U = X*Y$$

der jeg har brukt * som multiplikasjonstegn. Anta at jeg i stedet for å sette $U_0 = 12$, hadde satt $U_1 = 144$. Anta videre at jeg samtidig hadde sagt at nyttefunksjonen er produktet av antall epler opphøyd i annen og antall pærer opphøyd i annen. Altså

$$(3) \quad U_2 = X^2*Y^2$$

Ved å ta kvadratroten på begge sider av likhetstegnet i (3) får jeg (2) og en indifferenskurve definert ved (1).

Med andre ord, det er en rekke matematiske funksjoner som kan gi indifferenskurvefunksjonen (1). Det betyr at man på bakgrunn av indifferenskurver ikke kan utlede en bestemt matematisk funksjon, som vil gi uttrykk for individets preferanser. Eller det er mange matematiske funksjoner som kan uttrykke individets preferanser (nyttefunderinger), slik at noe entydig tall for et individs nytte av en godekombinasjon ikke kan fastlegges.

Sammenfattende kan man si at det er mulig å si en del om individers preferanser (eller nyttevurderinger) ved hjelp av valghandlingsteorien (observasjoner av faktisk forbrukeradferd), men det er ikke mulig å uttrykke graden av folks behovstilfredsstillelse i entydige tall, dvs totalnyttens er ikke kardinalt målbar.

2.1.4 Budsjettbetingelsen

Utgangspunktet her er at individet står overfor en gitt inntekt R (revenue). For å kunne gi en grafisk illustrasjon av viktige poeng i analysen, så sees det bare på to goder. X brukes både som navn på det første gode og som uttrykk for kvantum av godet. Y brukes tilsvarende for det annet gode. Prisene per enhet av de to goder betegnes med henholdsvis P_X og P_Y og antas å være gitte markedspriser.

La $P_X X$ (pris gange kvantum) betegne forbruksutgiften til gode X , mens $P_Y Y$ betegner forbruksutgiften til gode Y . De samlede forbruksutgifter må være eksakt lik den gitte inntekt, R , dvs

$$(1) \quad R = P_X X + P_Y Y$$

Denne betingelse kalles **budsjettbetingelsen**. Herav følger at forbruksutgiften til gode Y er lik differansen mellom inntekten og forbruksutgiften til gode X , dvs

$$(2) \quad P_Y Y = R - P_X X$$

Dividerer vi på begge sider av likhetstegnet med prisen på gode Y får vi

$$(3) \quad Y = (R/P_Y) - (P_X/P_Y)X$$

Her er størrelsene i parentesene brøker. Da inntekt og priser er gitt konstanter, så er innholdet i parentesene også konstanter. Eksempelvis anta at $R = 120$ og at $P_X = 2$ og $P_Y = 4$. Da kan de tre uttrykk ovenfor skrives:

$$(1) \quad 120 = 2X + 4Y$$

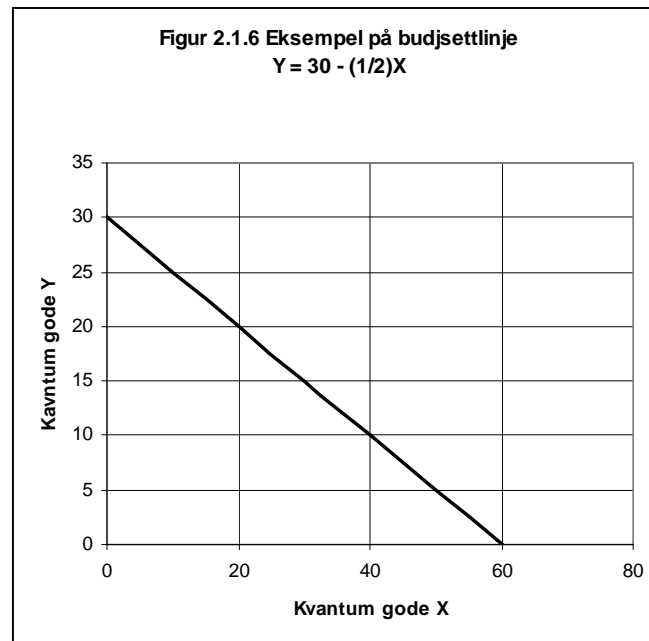
$$(2) \quad 4Y = 120 - 2X$$

$$(3) \quad Y = (120/4) - (2/4)X = \mathbf{30} - (\mathbf{1/2})X$$

Man kan altså oppfatte Y som en funksjon av X (hvilket faktisk er tilfelle, men det er ingen årsakssammenheng). Denne sammenheng mellom X og Y gir en rett linje, som er avtagende mot høyre.

Kurven skjærer X -aksen (vannrett) i det spesiell tilfellet der $Y = 0$ og hele inntekten brukes på X . Dermed kan det kjøpes $(120/2=)$ 60 enheter av X , dvs $X = 60$. Motsvarende

for det spesialtilfellet der $X = 0$, da kan det kjøpes $(120/4=)$ 30 enheter av Y , dvs $Y = 30$. Dette er illustrert i figur 2.1.6.



Anta at individet har tilpasset seg slik at $X = 20$ og $Y = 20$. Alternativkostnaden ved å øke forbruket av X til $X = 30$ er at man taper 5 enheter av Y , som må reduseres til $Y = 15$. Optimaltilpasning tilsier at tilpasning skjer på budsjettlinjen, - kfr neste avsnitt (V).

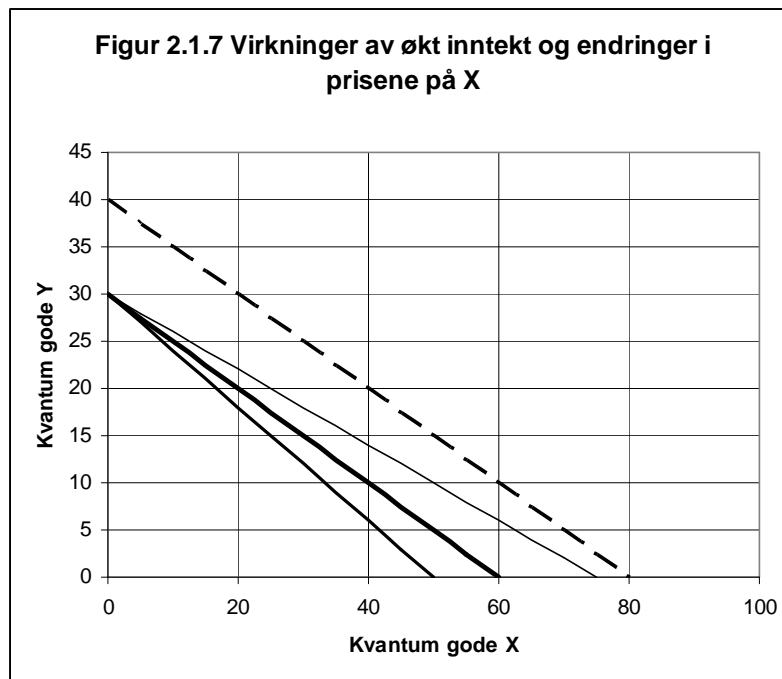
Individets inntektsmuligheter gir ikke rom for tilpasninger over budsjettlinjen. Da det i dette modellresonnement ikke er mulig å spare, så vil en tilpasning under budsjettlinjen representere ubrukt inntekt, som ikke har noen hensikt. Man kan derved holde fast ved at tilpasning må skje på budsjettlinjen.

Budsjettlinjens plassering i diagrammet er avhengig av verdiene på de to priser og inntektens størrelse. Det er illustrert i figur 2.4, der budsjettlinjen fra figur 2.3 er den tykkeste linje (til sammenligning)

Endringer i inntekt (for gitt priser) fører til en parallellforskyvning av budsjettlinjen, når prisene er uendret. I figur 2.4 er den tykkeste budsjettlinje sammenfallende med budsjettlinjen i figur 2.3. Den siplede linje fra $Y = 40$ til $X = 80$ viser budsjettlinjen når inntekten øker til $R = 160$.

Prisendringer fører til at linjens helning endres (dvs at stigningstallet eller vinkelkoeffisienten endres). Her forutsettes det at inntekten er uendret $R = 120$. Ved en prisendring på X vil skjæringspunktet på Y -aksen være uforandret. Ved en prisreduksjon på X blir kurven flatere, ved at skjæringspunktet på X -aksen flyttes mot høyre. Den tynneste linje i figur en gjelder for $P_X = 1,6$, som gir skjæringspunktet $(120/1,6=)$ 75. Ved en prisøkning på X blir linjen brattere. Her er prisen P_X satt lik 2,4, som gir skjæringspunktet $(120/2,4=)$ 50.

Endringer i priser og inntekt, som i utgangspunktet oppfattes som konstante omtales som **skift**. Skift betyr at kurver og linjer flytter på seg.



2.1.5 Optimal tilpasning

La oss betrakte en situasjon er et individ skal fastlegge forbruket av to goder (f eks epler og pærer), når prisene på de to goder er gitt, inntekten er gitt og ceteris paribus forøvrig gjelder. Det kan da konstrueres en budsjettlinje som vist foran. Spørsmålet er: hvis individet skal maksimere sin nytte av de to goder hvor på budsjettlinjen skal vedkommende tilpasse seg. Dvs hvorledes skal inntekten fordeles på kjøp mellom de to goder, X og Y.

(A) Like priser

Anta at først at pris per enhet for de to goder er den samme, dvs

$$(1) \quad P_X = P_Y.$$

Da kan vi se bort fra prisene og se på grensenyttene MU_X og MU_Y alene. Det er da egentlig åpenbart at kriteriet på optimal tilpasning er at grensenyttene er like store, dvs

$$(2) \quad MU_X = MU_Y.$$

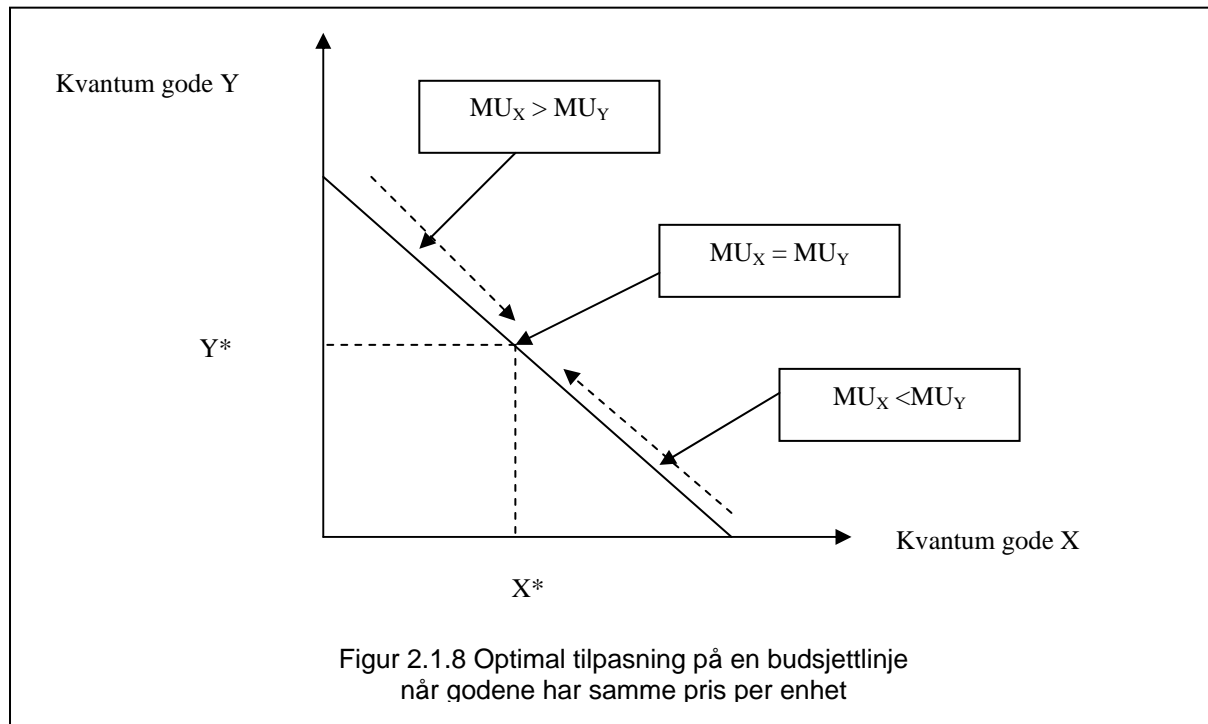
(2) er **optimalitetskriteriet** i denne situasjon. Hvis man har en situasjon der eksempelvis

$$(3) \quad MU_X > MU_Y,$$

så betyr det at totalnyttens, U , kan økes ved å øke mengden av gode X (epler) og redusere mengden av gode Y (pærer). Gevinsten ved mer epler oppveier da tapet ved å miste pærer. En økning av epleforbruket på bekostning av pæreforbruket er fordelaktig så lenge (3) gjelder og opphører når (2) gjelder. Når (2) gjelder er den ingen nettogevinst fordi gevinsten ved mer epler er lik tapet av å miste pærer.

Hvis ulikhetstegnet går motsatt vei i (3), bør tilsvarende epler erstattes med pærer til (2) gjelder.

Dette resonnement er illustrert i figur 2.1.8. De optimale kvanta av de to goder, X^* og Y^* , gir likhet mellom grensenyttene. De stiplede piler angir i hvilken retning man skal bevege seg langs budsjettlinjen for å nå den optimale kombinasjon.



(B) Forskjellige priser

Ovennevnte resonnement var spesielt i den forstand at prisene per enhet av de to goder var den samme. Det er noe man sjelden ser i praksis. Det at prisene er forskjellig kan skrives

$$(4) \quad P_X \neq P_Y.$$

Det er inntekten som representere den begrensede ressurs i denne modell og som er den begrensende faktor (når prisene er gitte). Det gjelder om å få mest mulig for pengene. Det gjelder faktisk å få mest mulig for hvert kronestykke (Det er naturlig å bruke kroner som pengeenhet i denne fremstilling). Det betyr at man må se på grensenytte per krone for de to goder. Det gjøres enkelt ved å dividere grensenyttene med pris per enhet. Det betyr at **optimalitetskriteriet** (2) må reformuleres til

$$(5) \quad \frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}$$

Dvs grensenytten av X per krone skal være lik grensenytten av gode Y per krone i optimum og på budsjettlinjen. Dermed maksimeres utnyttelsen av inntekten for å gi maksimal totalnytt. Denne betingelse kan omtales som **Gossenbetingelsen**. I noen sammenhenger taler man om lover innen samfunnsvitenskapene og i mange tilfeller taler man i stedet om

”Gossens lov”. Det er upresist da Gossen formulerte to lover, hvorav Gossenbetingelsen er Gossens andre lov.²⁰

(C) Generalisering til mange goder

Ovenfor er Gossenbetingelsen formulerte i tilfellet med to goder. Det er rett frem å generalisere til et vilkårlig antall goder. Den optimale forbrukskombinasjon av epler, pærer, bananer, appelsiner osv, skal stadig være slik at grensenytten per krone for hvert enkelt gode skal være det samme. Det kan illustreres ved å se et ubestemt antall goder. Her nummereres godene fra 1, 2, 3 osv. Gossenbetingelsen kan da skrives, når budsjettbetingelsen er oppfylt, som

$$(6) \quad \frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \frac{MU_3}{P_3} = \frac{MU_4}{P_4} = \dots \text{osv}$$

I (6) er betingelsen bare skrevet ut for de fire første goder. Et slikt generelt tilfelle kan vanskelig illustreres.

2.1.6 Arbeidstilbudet

Det er foran tatt utgangspunkt i at inntekten er gitt. I mange situasjoner kan et individ selv bestemme sin arbeidstid. Spørsmålet om hva som er optimal arbeidstid kan analyseres ved hjelp av en togodeanalyse. Det ene gode er individets fritid målt ved variabelen L (leisure). Den annen variabel er inntekt R (revenue) som er lik samlet forbruksutgift og derfor angir det samlede forbruk av materielle goder sett som en helhet.

Her betraktes tilpasningen for en arbeidsdag og med en gitt timelønn W , som er netto etter skatt og upåvirket av inntektens størrelse (dvs proporsjonal inntektsbeskatning). La H (hours) betegne arbeidstiden per dag. Inntekt per dag, R , blir

$$(1) \quad R = WH.$$

Det er umiddelbart klart at **timelønnen er prisen på fritid**. Økes fritiden med en time, så må man gi avkall på en times inntekt.

Individet står overfor et tidsbudsjett, da døgnet bare har 24 timer. Tidsbudsjettet blir det samlede antall timer i døgnet fordelt på arbeidstid og fritid, dvs

$$(2) \quad 24 = H + L$$

Arbeidstiden H kan ut fra (1) skrives som $H = R/W$. slik at (2) kan reformuleres til

$$(3a) \quad 24 = R/W + L$$

eller om man multipliserer med timelønnen W på begge sider av likhetstegnet, som gir

²⁰ Dette er korrekt påpekt av Dedekam (2002).

$$(3b) \quad 24W = R + WL$$

Dette er budsjettbetingelsen i denne modell. $24W$ er den maksimale inntekt som kan oppnås ved å arbeide alle døgnets timer (det spiller ingen rolle her at det ikke er mulig). Denne teoretiske maksimalinntekt ($24W$) er det beløp som individet har til disposisjon for kjøp av fritid, L , og materielle goder, R . Det har liten mening å tale om prisen for inntektsanvendelse og den kan her oppfattes som 1, dvs en krone. Av denne budsjettbetingelsen går det tydelig frem at prisen på fritid er W (timelønnen).

Optimalitetskriteriet følger Gossenbetingelsen på vanlig måte. I optimum skal grensenytten av forbruk, MU_R , være lik grensenytten, MU_L , per krone av fritid, MU_L/W , eller

$$(4) \quad MU_R = \frac{MU_L}{W}$$

Mange arbeidstagere har mulighet for enten å arbeide overtid eller å be seg fri uten lønn (i jaktseasonen eller lignende). Det synes opplagt at de ubevisst foretar en tilpasning av den type som Gossenbetingelsen tilsier. Gossenbetingelsen kan derfor antas å gi en god beskrivelse av folks faktiske adferd.

Bemerk at en slik påstand ikke nødvendigvis er basert på observasjoner. Mange vil hevde at det heller ikke er nødvendig med empiriske studier. Riktigheten av Gossenbetingelsen i denne og andre sammenhenger er en konsekvens av logisk tenkemåte basert på god teori. Jeg har tidligere fremhevet at det er styrken ved en god teori.

Uavhengig av dette modellresonnement vil mange hevde at skattesystemet reduserer tilbudet av arbeidskraft i samfunnet ved at folk sier nei til overtidarbeide osv. Det synes å være forholdsvis bred politisk enighet om at høye marginalsatter reduserer folks vilje til å ta på seg ekstraarbeid. Årsaken til det kan forklares enkelt ut fra foreliggende modell fordi skattleggingen reduserer nettolønn per time og det gjør det billigere ”å kjøpe fritid”.

Et helt annet spørsmål er om arbeidstilbudet i samfunnet vil øke når timelønnen (netto) øker. Her gir ikke økonomisk teori noe klart svar. Det er tale om to motstridende effekter.

For det første, ut fra vanlig økonomisk tenkemåte vil arbeidstilbudet økt når timeprisen øker fordi prisen på fritid øker. Det synes ikke å være tvil om at folk gjerne tar på seg ekstraarbeid bare betalingen er god nok. I Norge som ligger på et høyt nivå i mange trygdeytelser til arbeidsløse, men arbeidsføre personer. Slike personer kan tape inntekt ved å gå over i lønnet arbeid. Slike tilfeller omtales gjerne som ”fattigdomsfeller”. Ved en bedre tilpasning av skatte- og trygdepolitikken burde man kunne unngå slike fattigdomsfeller og derved øke arbeidstilbudet.

For det annet, individene i et samfunn kan finne det eksisterende forbruksnivå passende. Årsaken kan være at de allerede ligger på et høy forbruksnivå og slik sett er fornøyd eller fordi preferansene fortrinnsvis dreier seg om andre forhold enn høyt forbruk. Det gjelder ikke Norge hvor man gjennomsnittelig har et høyt forbruksnivå og hvor befolkningen klart synes å ønske seg et enda høyere nivå. Men man kan tenke seg samfunn der befolkningen finner forbruksnivået passende. Et passende forbruksnivå kan sies å tilsi en bestemt forbruksutgift og da kan en lønnsøkning føre til at forbruksutgiftsnivået kan opprettholdes selv om arbeidstilbudet reduseres. Eksempelvis en person som trenger akkurat kr 1000 per døgn, vil med en lønn på kr 200 per time arbeide 5 timer per døgn. En økning av timelønnen til kr 250, vil da redusere arbeidstiden til 4 timer per døgn.

2.2 Efterspørselsteori

2.2.1 Behov og efterspørsel

(A) Behov

Behov kan i vanlig sprogbruk forstås som ”**ønsket forbruk av et gratis gode**”, dvs ønsker om behovsdekning fremmet av personer som ikke selv skal dekke produksjonskostnadene (iallfall ikke direkte). Det medfører således ingen direkte betalingsmessige konsekvenser av å uttrykke ønsker om behovsdekning. Slike ønsker om ”gratis behovsdekning” fremsettes gjerne når folke ønsker mer av offentlig betalte goder. Offentlige betalte goder omfatter blant annet individtilpassede tjenester innen skole, helse og omsorg, samt offentlige infrastrukturanlegg (veier, kulturbygg osv). Hertil kommer utbetalingssatsene i trygdeordninger med mer. Ut fra en økonomisk betraktning kan følgende anføres.

For det første, det er bare forbruk av ”frie goder” som kan betraktes som gratis, dvs at det ikke kreves ressursforbruk for å produsere dem. I det etterfølgende behandles bare ”knappe goder”, dvs goder som det kreves ressursforbruk for å produsere. En økonom har sagt: ”There is no such thing as a free lunch”. Det betyr (for knappe goder) at noe som er gratis for en person, er det en annen person som må betale for. Det er bare et spørsmål om hvem som skal betale.

Hvis det er N skattebetalere i et samfunn, eksempelvis 3 millioner, og man som en forenkling tenker seg at alle betaler likemeget i skatt. En enkelt person, som ber om en offentlig merutgift på 300 millioner, skal da selv bare betale 1/N-te del av de økte utgifter, dvs bare $(300\text{mill}/3\text{mill} =)$ kr 100. Det bør derfor ikke overraske noen at folk vanligvis ikke viser noe form for tilbakeholdenhet, når det gjelder å argumentere for løsning av oppgaver som det offentlige skal betale for.²¹

For det annet, økonomer vil si at det **bare** er behov for goder, når det er tilstrekkelig betalingsvillighet i samfunnet. Det gjelder uansett om godene skal være privat eller offentlig finansiert.

Hvis man ønsker seg en firefeltsmotorvei mellom Oslo og Bergen eller en videreføring av Nordlandsbanen til Tromsø, så er det økonomisk sett irrelevant, hvis det ikke er noen som er villige til å betale hva det koster. ”**Økonomiske behov**” er definert som behov som det står betalingsvillig efterspørsel bak.

Digresjon om eksistensminimum

Eksistensminimum kan forstås som det minimum av behovsdekning et individ må ha av flere goder for å overleve. Det er ikke tvil om at det finnes minimumsnivå av mat, vann osv, som en person må ha for å overleve. Det er altså en nedre absolutt grense. problemet er at de som er kyndige på området (ernæringseksperter og andre) ikke er enig om hva dette minimumsnivå er. Det kan henge sammen med dels at individer er svært forskjellige og dels med at livsvilkårene er svært forskjellige i de ulike deler av verden.

Fattigdomsforskere (iallfall i den vestlige verden) er opptatt av relativ fattigdom. Den relative fattigdomsgrense settes til en bestemt prosentdel (50 % iflg OECD) av

²¹ Det gjelder også ”skattelettelsespartier” som Høyre og Fremskrittspartiet.

medianinntekten i samfunnet.²² Relativ fattigdom betyr at personer som ligger under den relative fattigdomsgrense ikke kan ha et forbruksnivå, som kan ansees som vanlig i det samfunn som de bor i. De som er relativt fattige har derfor vanskeligheter med å fungere som vanlige samfunnsmedlemmer. Denne type av problemer behandles ikke nærmere her.²³

(B) Maksimal betalingsvillighet

Anta at et individ vurderer å kjøpe en enhet av et gode og at prisen er P per enhet. Individet kan da fatte en av to beslutninger:

- (a) Godet kjøpes
- (b) Godet kjøpes ikke.

Hvis individet kjøper en enhet av godet, sier man at individet efterspør godet. Man kan også si at individet viser betalingsvillighet for godet. Marginal betalingsvillighet for et gode, MBV, er den maksimale pris individet er villig til å betale for en enhet av et gode..

Eksempel med kjøp av kaffe

Anta at Eva, som skal på jobb, ikke rakk å drikke kaffe før hun dro hjemmefra. Kantinen på hennes arbeidsplass tilbyr morgenkaffe til kr 5 per kopp. Eva er sugen på kaffe og er villig til å betale langt mer enn kr 5 for en kopp. Hun er av den oppfatning at kr 25 for en kopp er for meget. Hun er derimot villig til å maksimalt å betale kr 24 for en kopp. Denne maksimale pris hun er villig til å betale for første kopp er kr 24 og kan kalles **reservasjonsprisen**.²⁴ Hennes reservasjonspris er langt høyere enn prisen og hun kjøper kaffe. Etter å ha drukket en kopp har hun lyst på mer. Hennes marginale betalingsvillighet for kopp nr 2 er lavere, da hun allerede har drukket en kopp. Den marginale betalingsvillighet for 2. kopp er kr 12. Hun fortsetter med å kjøpe og drikke kaffe så lenge hennes marginale betalingsvillighet er større enn prisen per kopp. La oss anta at Eva er svært glad i kaffe og art det dreier seg om små kopper, slik at hun kjøper fire kopper.

I tabell 2.2.1 er det gitt en tenkt oversikt over hvorledes Evas maksimale eller **marginale betalingsvillighet**, MBV, avtar eftersom hun drikker kaffe.

Da prisen er kr 5 per kopp, så drikkes det bare fire kopper. Hennes marginale betalingsvillighet for den femte kopp er mindre enn det hun må betale.

Sammenhengen mellom marginal betalingsvillighet og prisen omtales som efterspørselen og kan fremstilles i et diagram og kurven kalles en efterspørselskurve. Det er illustrert i figur 2.2.1. Kurven avtar mot høyre, da betalingsvilligheten for kaffe avtar med antall kopper hun drikker.

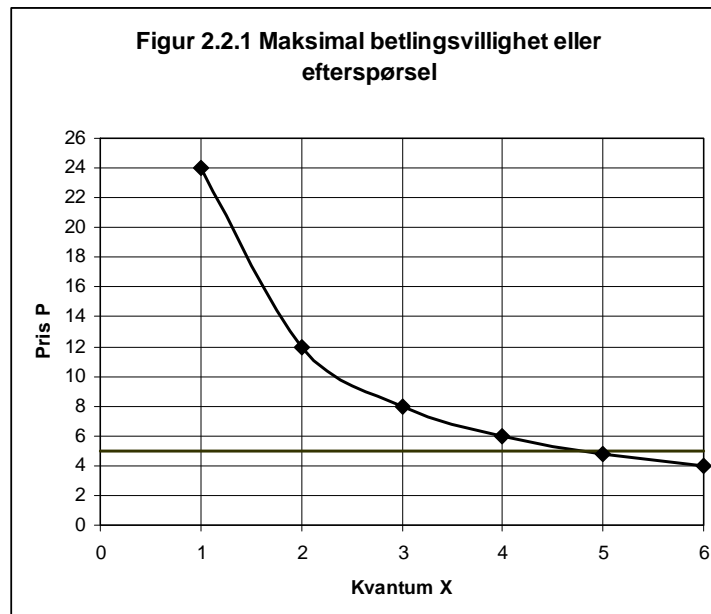
²² Gjennomsnittsinntekten er sum av private inntekter dividert på antall innbyggere. Noen få rike personer kan gjøre at gjennomsnittsinntekten ligger langt over hva en typisk innbygger tjener. Rangordner man alle personer etter inntekt fra den med lavest til den med høyest, så er medianinntekten til den skattebetaler som ligger i midte. Når det gjelder inntektsfordelingen i samfunnet ligger medianinntekten vanligvis klart lavere enn gjennomsnittsinntekten.

²³ Kfr debattinnlegg, side 4, i Dagens Næringsliv av SSB-forskerne Ådne Cappelen og Rolf Aaberge: Hva er fattigdom i Norge?

²⁴ Betegnelsen reservasjonspris eller reservasjonslønn brukes vanligvis om den lavest lønn en person er villig til å akseptere for å ta en jobb. Ved prisforhandlinger er reservasjonspris den lavest pris en selger kan godta for å akseptere et salg.

Tabell 2.2.1 Marginal betalingsvillighet

X	MBV	P
1	24,0	5
2	12,0	5
3	8,0	5
4	6,0	5
5	4,8	5
6	4,0	5
7	3,4	5



Bemerk følgende:

For det første, Eva vil i sin vurdering av kaffeforbruket neppe tenke i de baner som er beskrevet her (selv om hun er økonom).

For det annet, en utenforstående kan bare observere at hun kjøper 4 kopper til en fast pris á kr 5 per kopp og således i alt bruker kr 20 på å kjøpe morgenkaffe. I land hvor omsetningen av goder er basert på prisforhandlinger (såkalt prutting) vil dette kunne arte seg annerledes.

Anta at Eva er på forretningsreise i et Østasiatisk land (Hong Kong). I slike land har man vanligvis ikke har faste priser på goder, men kjøper og selger forhandler om prisene i hvert enkelt tilfelle. La oss anta at det også gjelder kjøp av morgenkaffe. Selgeren (eksempelvis en glad kineser som heter Pi Wong) forlanger kanskje kr 50 for den første kopp, men når det avvises av Eva forhandler de seg frem til en pris på kr 24 for den første kopp. Pi Wong er en dyktig forretningsmann og ha således klarer akkurat å avsløre Evas reservasjonspris for 1. kopp. Anta at det føres prisforhandlinger for hver kopp og at Pi Wong hele tiden klarer å avsløre Eva marginale betalingsvillighet. Dvs Wong klarer å få kr 24 for den første kopp, kr 12 for den andre, kr 8 for den tredje og kr 6 for den siste. Han kan begrunne sine prisnedslag med at han gjerne strekker seg langt for en pen blond utenlandsk dame og gjerne gir rabatt til gode kunder, samtidig som han gir inntrykke av å selge med tap. Realiteten er at han utmerket godt vet at kjøpernes den marginale betalingsvillighet er avtagende mot høyre. Poenget med prisforhandlingene er å avsløre hva Evas marginale betalingsvillighet for å maksimere sin salgsinntekt. Når en dreven

prisforhandler står overfor en person som er vant til å kjøpe ting til faste priser, kan det lett skje.

Poenget her at antall kopp med tilhørende priser er observerbare, så vel i Norge som i Hong Kong. Det er altså fullt mulig å ha mer kunnskap om efterspørselen, enn i det norske tilfelle, der det selges fire kopper á kr 5.

Dermed ser man også fordelene for en forbruker ved at goder selges til fast pris. I tabell 2.2.2 betegner KO konsumentoverskuddet (consumer's surplus). Konsumentoverskuddet er differansen mellom marginal betalingsvillighet, MBV, og prisen, P, dvs

$$KO = MBV - P.$$

I tabell 2.2.2 er konsumentoverskuddet angitt for hver kopp. Det samlede konsumentoverskudd for 4 kopper er kr 30, dvs differansen mellom den maksimale betalingsvillighet for 4 kopper kr 50 og det som må betales kr 20.

Tabell 2.2.2 Marginal betalingsvillighet og konsumentoverskudd

X	MBV	P	KO
1	24,0	5	19,0
2	12,0	5	7,0
3	8,0	5	3,0
4	6,0	5	1,0
Sum 5 første kopper	50	20	30

Ved kaffe kjøp til fastpris tilfaller konsumentoverskuddet kjøperen. I det foregående tilfelle med kaffekjøp basert på prisforhandlinger, ble det forutsatt at selgeren, Pi Wong, klarte å legge beslag på hele konsumentoverskuddet. Når kjøper og selger er like drevne i prisforhandlinger så kan man si at poenget med prisforhandlingen er å finne ut hvorledes konsumentoverskuddet skal fordeles mellom kjøper og selger. Ut fra dette er det klart at betegnelsen konsumentoverskudd ikke er velvalgt, da det ikke nødvendigvis er slik at dette overskudd tilfaller kjøperen.

I økonomisk teori taler man om **prisdiskriminering** når selger kan tilpasse sitt salgssopplegg slik at selgeren kan legge beslag på en del av konsumentoverskuddet. I det tilfelle der selgeren, som Pi Wong, kan legge beslag på hele konsumentoverskuddet, taler man om perfekt prisdiskriminering (eller prisdiskriminering av 1. orden).

(C) Samlet efterspørsel

I det foregående er det sett på en enkelt forbrukers tilpasning. Overgangen til å se på alle forbrukere er rett frem og illustreres her ved å se på to forbrukere, nr 1 og nr 2. I tabell 2.2.3 angir kolonnen merket P prisen, mens kolonnen merket X1 angir hvilket kvantum forbruker nr 1 vil kjøpe til denne pris, kolonnen merket X2 angir hvilket kvantum forbruker nr 2 vil kjøpe. Kolonnen merket X-samfunn angir vannrett summen av de to kvanta, som de to forbrukere vil kjøpe til prisen P.

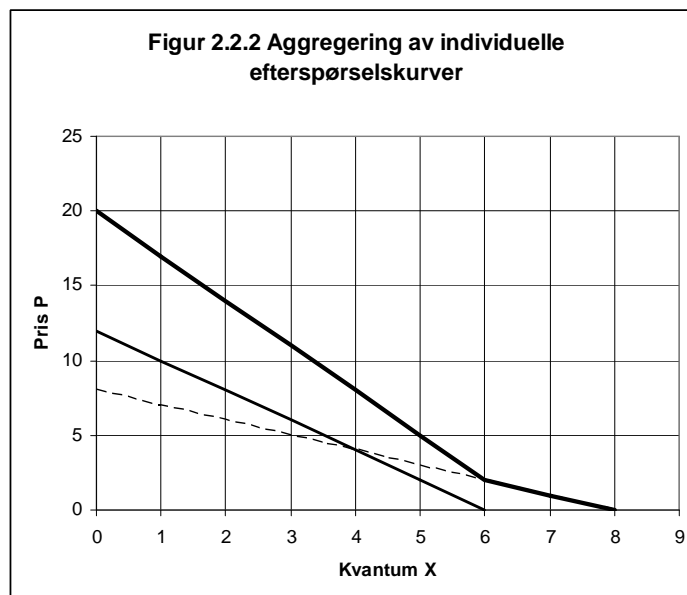
Hvis prisen er 3, så vil forbruker nr 1 kjøpe 5 enheter, mens forbruker nr 2 vil kjøpe 6 enheter. Til sammen vil de ved pris lik 3 kjøpe 11 enheter. En slik horisontal summering omtales som aggregering av efterspørselskurver.

I figur 2.2.2 er det illustrert hvorledes dette arter seg i et diagram. Her betegner den tykkeste kurve (strek) samfunnets efterspørselskurve. Som en forenkling er de individuelle efterspørselskurver rettelinjer (lineære) og det er en fremstillingsmessig forenkling.

Knekkpunktet i samfunnets efterspørselskurve skyldes at den ene forbruker "forsynt". Når man ser på et virkelig marked med mange kjøpere vil et slik knekkpunkt forsvinne.

Tabell 2.2.3 Aggregering av efterspørselskurver

P	X1	X2	X-samfunn
0	8	12	20
1	7	10	17
2	6	8	14
3	5	6	11
4	4	4	8
5	3	2	5
6	2	0	2
7	1		1
8	0		0



Det er i prinsippet mulig å observere efterspørselskurver. Det kan gjøres hvis man kan administrere prisen og klarer å justere prisen til forbruker over et kortere tidsrom slik at ceteris paribus forutsetningene iallfall er tilnærmet oppfylt. Ved studier av efterspørsel i et marked med friprisdannelse blir dette komplisert, da nevnte forutsetning gjerne endrer seg. I praksis er økonomer ikke svært opptatt av forsøk på kvantifisering av efterspørselskurver. Man kan derfor si at **”ingen noensinne har sett en efterspørselskurve”**. En efterspørselskurve er et analytisk hjelpemiddel for teoretiske analyser og kan derfor ofte ha betydelig praktisk relevans.

2.2.2 Skift i efterspørselskurver

(A) Den direkte priselastisitet²⁵

I det foregående ble sammenhengen mellom pris og kvantum for et gode behandlet under viss ceteris paribus forutsetninger. Det gjelder visse forhold som antas å være konstante eller uendrede i analysen:

- Forbrukernes inntekter er uendret
- Prisene på andre goder er uendret
- Forbrukernes preferansestruktur (nyttevurderinger) er uendret

I det etterfølgende blir virkningene av endringer i slike forhold behandlet.

Elastisitetsbegrepet

En elastisitet er et relativt uttrykk for hvor sterkt en endring i en faktor (årsak) slår ut i en annen faktor (virkning). Hvis den relativ effekt er liten eller ubetydelig sier man at effekten er uelastisk, mens hvis effekten er betydelig så sier man at effekten er elastisk.

Det er ikke nødvendigvis noe poeng i denne sammenheng å lære seg å beregne elastisiteter. Det ansees imidlertid nødvendig å si litt om beregningen for at man skal kunne forstå hva en elastisitet er.

Anta at man har observert at årsaksfaktoren X endrer seg fra X_1 til X_2 , dvs med $\Delta X = X_2 - X_1$, og at virkningsfaktoren Y endres fra Y_1 til Y_2 , dvs med $\Delta Y = Y_2 - Y_1$. Den relative endring i årsaksfaktoren er

$$x = \frac{\Delta X}{X}$$

Nevneren kan defineres på flere måter. Det vanligst synes å sette X lik X_1 (opprinnelig nivå), men man kan la telleren være gjennomsnittet av X_1 og X_2 . Tilsvarende har man for den relative endring i virkningsvariabelen Y , dvs $y = \Delta Y/Y$. Hvis x og y multipliseres med hundre angir de endring i prosent. Elastisiteten, e , er definert som forholdstallet mellom y og x , dvs

$$e = y/x.$$

Dette uttrykk kan tolkes som den prosentvise endring i Y når X endres med én prosent.²⁶ Når den beregnede elastisitet er tilnærmet lik null, dvs $e \approx 0$, sier man at sammenhengen er ulastisk,

Fordelene med elastisitetsbegrepet i økonomisk sammenheng er at det gir et uttrykk for virkningen av endringer som er uavhengig kvantumsmålestokk (meter, yards, liter, kilo osv) og av pengeenheter (kroner, dollar, mark osv). Dermed er det mulig å foreta sammenligninger mellom ulike goder i et land og mellom samme gode i forskjellige land.

²⁵ I Dedekam (2002) omtales denne elastisitet som Cournot-elastisiteten, - kfr side 100.

²⁶ Bemerk at da det ikke er nødvendig å multiplisere med 100 for å oppnå en prosenttolkning, da 100 i teller og nevner kan forkortes bort.

Elastisiteter synes fortrinnsvis å bli brukt for beskrivelse av efterspørselsforhold. De kan også brukes for å beskrive forhold på tilbudssiden i et marked, men det behandles ikke er.

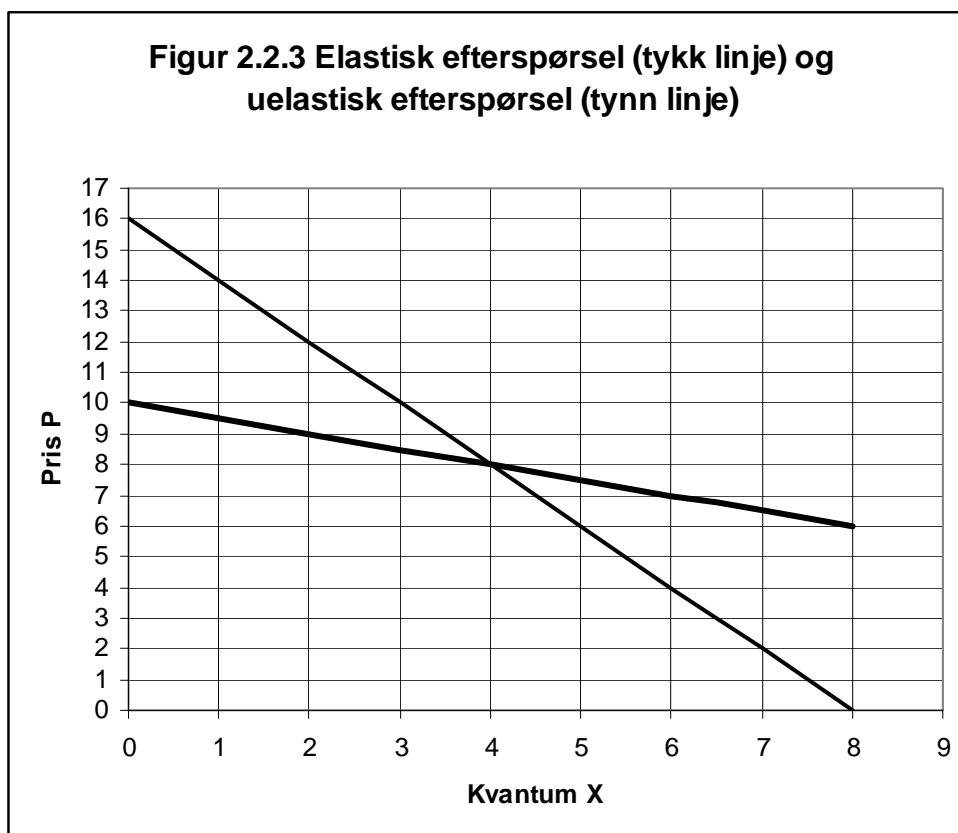
Den direkte priselastisitet

Den direkte priselastisitet angir virkningen en prisendring for et gode i et marked har for avsatt kvantum. Det er forholdstallet mellom de relative endringer i kvantum og pris. Da kvantum reduseres når prisen øker og viseversa så vil den direkte priselastisitet være negativ (og eventuelt null). I engelsksproglig litteratur ser man på absoluttverdien og omtaler denne elastisitet som positiv. Det kan sies å gi en mer naturlig sprogbruk, - kfr nedenfor.

I figur 2.2.3 er det tegnet to efterspørselskurver. Av bekvemmelighets grunner er det regnet med lave tall for kvantum. Det skal man ikke henge seg opp i da tallene kan tolkes som uttrykt i hele millioner (eller lignende).

Den tykkeste kurven ("flatest") viser høyest elastisitet, da en prisøkning fra 8 til 9 gir en sterk kvantumsvirkning (fra 4 til 2). Prisøkningen fører til en halvering av avsatkvantum. Det gir en høy tallverdi for elastisiteten, som blir ca -5,7 (minus fem komma syv). Absoluttverdi ignorerer minustegnet og gir en elastisitet på 5,7.

Den tynneste kurven i figuren er brattere. Virkningen på kvantum av å øke prisen fra 8 til 9 er langt mindre kvantum reduseres fra 4 til 3,5. Det gir en elastisitet på ca -1,1 (minus en komma en).



Priselastisiteten kan sies å gi uttrykk for forbrukerens prisfølsomhet. Når forbrukerne reagerer sterkt på en prisendring er de svært prisfølsomme og elastisiteten er stor (i

absoluttverdi), men da den er negativt definert så gir det et lavere tall, enn hvis prisfølsomheten er mindre (et større negativt tall).

Spesielt bør man merke seg tilfellet med loddrett efterspørselskurve. Det betyr at forbrukerne mener de må ha godet uansett pris. Da er kvantumsvirkningen av en prisendring er null, slik at elasticiteten er lik null.

Uelastisk efterspørsel (lav prisfølsomhet og bratt efterspørselskurve) synes å gjelde goder som forbrukerne mener de må ha, og som kan betaktes som såkalte **nødvendighetsgoder**. Det kan gjelde visse grunnleggende goder som mat og drikkevarer. Det kan også gjelde varer som tobakk, alkohol, narkotiske stoffer med mer. Det gjelder trolig også elektrisk kraft til belysning og oppvarming, samt drivstoff til kjøretøyer.

En efterspørselskurve kan være nesten helt vannrett og det betyr at forbrukerne nesten ikke aksepterer noe prisendring. En helt vannrett kurve kan det være vanskelig å tenk seg.

Elastisk efterspørsel (høy prisfølsomhet og flat efterspørselskurve) vil trolig fortrinnsvis gjelde goder med et vist luksuspreg, såkalte **luksusgoder**.

Bemerk avslutningsvis at verdien for en priselastisitet vanligvis endrer seg langs forløpet av en efterspørselskurve. For lineære kurver er elasticiteten (følsomheten) størst i absoluttverdi nær P-aksen. Elasticiteten avtar i tallverdi mot høyre når kurven nærmer seg X-aksen..

(B) Skift i inntekt

Hovedtyper av skift

En av de grunnleggende variable for bestemmelse av folks forbruk er inntektsnivået i samfunnet. For et bestemt gode kan en økning i inntektsnivået gi seg utslag for forskjellige måter. Problemet er hvorledes en inntektsendring for forbrukerne påvirker efterspørselskurven i et pris/kvantumsdiagram, Det er seks hovedmuligheter, som vist i tabell 2.2.4.

I tabellen er det tre muligheter ved inntektsøkning. (I) Positivt skift som gir økt kvantum til gitt pris fordi konsumentene har en høyere inntekt og kan vise høyere marginal betalingsvillighet. Det vil gjelde hva man kan omtale som et normalt gode. Det vil også gjelde goder som kan karakteriseres som "luksuspregede"(indrefilet, rødvin med mer).²⁷ (II) For noen "uinteressante goder" (fyrstikker, toalettpapir med mer) kan efterspurt kvantum være tilnærmet uavhengig av inntektsnivået. (III) Økt inntekt kan også gi negativt skift for goder som man gjerne erstatter med andre goder, som representerer høyere kvalitet med mer. Slike goder omtales gjerne som mindreverdige goder.

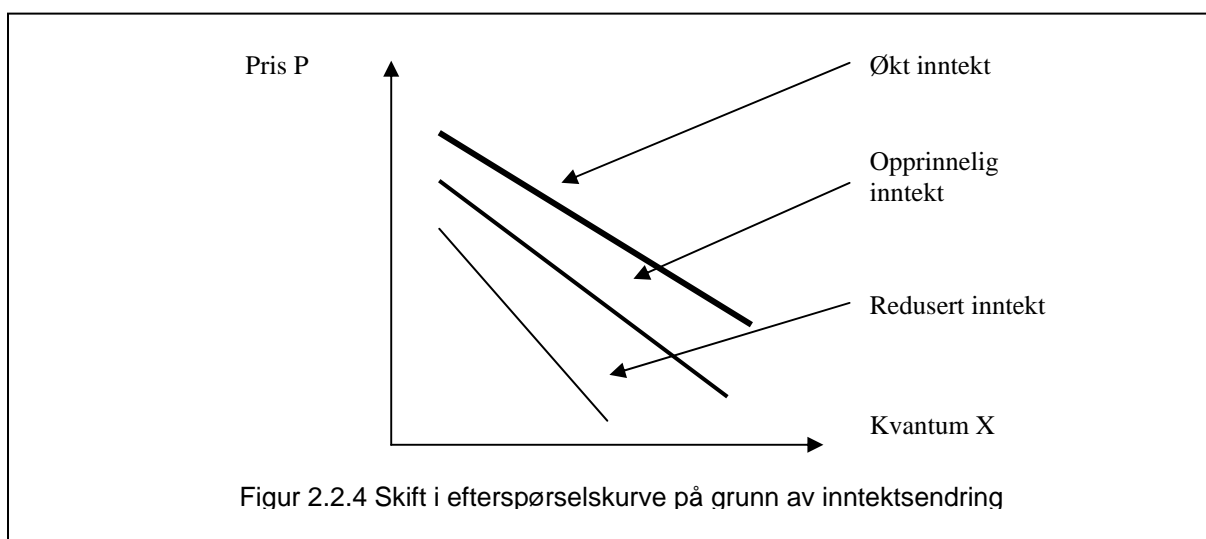
²⁷ Hva som er luksuspregede goder er avhengig av smak og behag. Antagelig kan en bruk bar definisjons av "luksusgoder" nettopp være å definere dem som goder som det efterspørres mer av når inntektene øker. Dermed vil det imidlertid være en sirkeldefinisjon å se at eksempler på goder som får positivt skift i efterspørselskurven ved en inntektsøkning er luksuspregede. Det spiller ingen rolle her. Det grunnleggende poeng skulle være klart.

Tabell 2.2.4 Mulig virkninger av inntektsendringer

	Økt kvantum til gitt pris	Uendret kvantum til gitt pris	Redusert kvantum til gitt pris
Økt inntekt	(I) Positivt skift (vanlige goder og luksusgoder)	(II) Intet skift (toalettpapir, sepe)	(III) Negativt skift (nødvendighetsgoder: grøt, sild og poteter)
Redusert inntekt	(IV) Positivt skift (nødvendighetsgoder)	(III) Intet skift	(IV) Negativt skift (luksusgoder)

Ved en inntekts reduksjon vil man kunne få positivt skift i kurven for nødvendighetsgoder og negativt skift i kurven for luksusgoder.

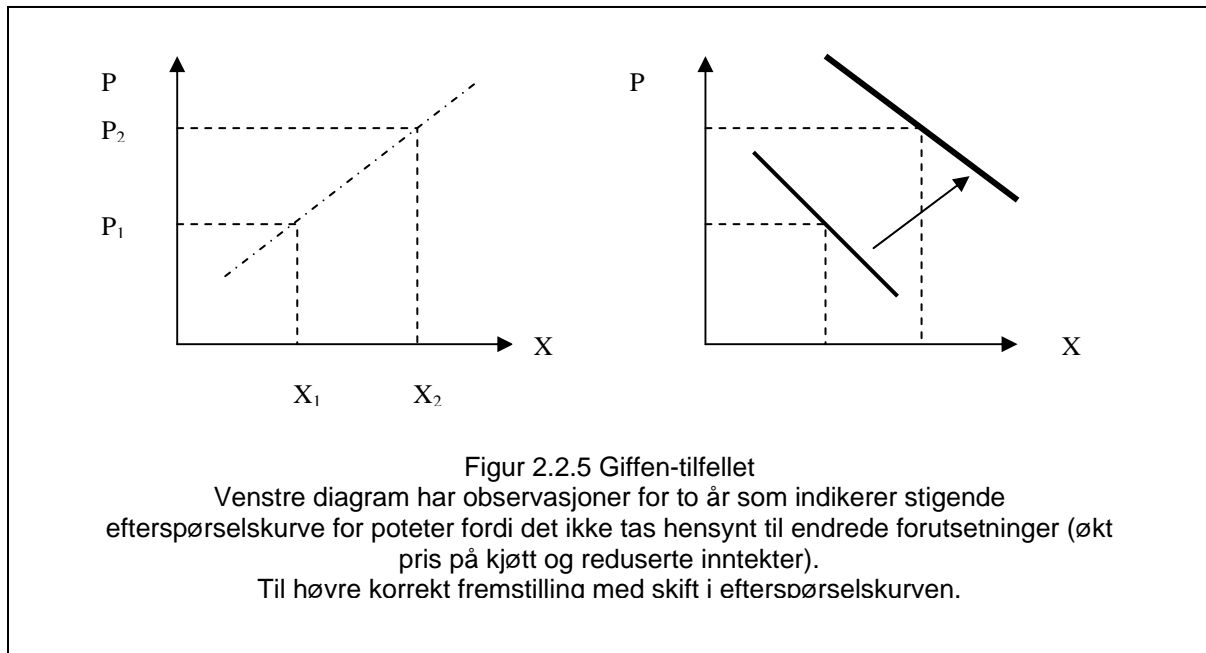
I figur 2.2.4 er skift i en efterspørselskurve vist for et normalt gode.



Giffen-tilfellet

Jeg har forstått det slik at Giffen-tilfellet er et eksempel på feiltolkning av observasjoner. Hvorvidt min etterfølgende tolkning er historisk riktig er ikke spiller mindre rolle. Det kan likevel være et viktig poeng å merke seg.

Anta at man i Irland i år T observerer prisen P_1 på poteter og kvantum X_1 . I etterfølgende år, år T+1, har potetprisen økt samtidig som kvantum har økt. Ut fra en ceteris paribus betraktning kan det indikere at efterspørselskurven er stigende mot høyre, - kfr venstre diagram i figur 2.2.5. Ceteris paribus forutsetning var imidlertid ikke oppfylt. Det var uår i Irland som medførte at potetprisen steg mens prisene på andre matvarer steg enda mer og inntektsnivået ble redusert. Det skjedde således et skift i efterspørselskurven som vist i diagrammet til høyre i figuren.



Inntektselastisiteten²⁸

Inntektselastisiteten angir med hvor mange prosent efterspurt kvantum endrer seg når inntekten endres med én prosent. Det er vanlig å klassifisere goder etter fortegnet på elastisiteten:

Normale goder brukes når inntektselastisiteten er større enn null (> 0), dvs en inntektsøkning gir økt kvantum.

Mindreverdige goder foreligger når elastisiteten er mindre enn null (< 0), dvs en inntektsøkning gir redusert kvantum. Mindreverdige goder omtales også på norsk som inferiøre goder (inferior goods).

Empiriske studier

Statistisk sentralbyrå gjennomfører en rekke ulike forbruksundersøkelser hvor estimering av elastisiteter, spesielt inntektselastisiteter, inngår som et viktig element. Jeg går derfor ikke nærmere inn på det her. Bemerk at slike undersøkelser stort sett gjelder varegrupper.

(C) Skift i ”andre priser”

Krysspriselastisiteten (the cross elasticity of demand) angir den relative virkningen på efterspurt kvantum av gode X, når prisen på gode Y endres. Denne elastisitet kan betegnes med e_{XY} . Denne elastisitet kan sies å brukes til inndeling av goder i følgende grupper

- (i) alternativ goder,
- (ii) uavhengige goder og
- (iii) komplementære goder.

²⁸ Hos Dedekam (2002) brukes betegnelsen Engel-elastisitet, - kfr side 93.

(i) **Alternative goder gir positiv kryssprisindeffekt:** Når godene X og Y er alternative så dekker de samme grunnleggende behov. Hvis vi ser på leskedrikker, så er Coca Cola og Pepsi Cola alternativer. En viss prisøkning på Pepsi, mens prisen på Coca er uendret, vil rimeligvis føre til økt forbruk av Coca. Det betyr at kryssprisindestisiteten (Coca kvantum og Pepsi pris) er positiv, dvs $e_{XY} > 0$.

De fleste goder er alternative eller har alternativer, eksempelvis oksekjøtt og svinekjøtt, hodekål og brokkoli, joggesko og andre sko osv.

(ii) **Uavhengige gode gir ingen kryssprisindeffekt:** Når godene X og Y dekker svært ulike behov, så vil en moderat prisendring for Y ikke påvirke efterspurt kvantum av X. En prisøkning på bøker har antagelig ingen virkninger for efterspørselen etter matvarer. I slike tilfeller vil kryssprisindestisiteten være lik null, dvs $e_{XY} = 0$.

(iii) **Komplementære goder gir negativ kryssprisindeffekt:** Når godene X og Y må anvendes samtidig for å dekke det samme grunnleggende behov, så vil en prisøkning på Y kunne føre til redusert kvantum av X. Det "klassiske eksempel" er ski og skistaver. En viss økning i prisen på staver kan redusere avsetning av turski. I disse tilfeller vil kryssprisindestisiteten være mindre enn null, dvs $e_{XY} < 0$.

Motorkjøretøyer og drivstoff er et vanlig eksempel på komplementære goder. En økning i bensinprisen har i de senere år har trolig ikke direkte gitt særlig kvantumsreduksjon (relativt prisuelastisk efterspørsel). Det kan derimot ha bidratt til nedgang i salget av større bensindrevne bil og en overgang til dieseldrevne biler og mindre bensindrevne biler.

En spesiell form for komplementaritet kan i mange sammenhenger være interessant. Når de forskjellige bilselgere konkurrerer om bilkjøpernes oppmerksomhet oppgis vanligvis en pris, la oss kalle det "grunnprisen", som ikke inkluderer diverse ekstrautstyr. Noe ekstrautstyr er strengt nødvendig (vinterdekk i Norge), mens annet ekstrautstyr er mer "frivillig" slik som radio, tilhengerfeste, soltak, skinnseter, navigasjonsutstyr, AFS-bremser osv. Slikt ekstrautstyr kan betraktes som komplementære goder.

Når bilselgere i sine første salg fremstøt baserer seg på en grunnpris (uten ekstrautstyr), så er det for å gjøre de potensielle kjøpere interessert i sitt produkt. Det er da viktig å satt grunnprisen lavt, slik at man tiltrekker seg folk. Når kunden først er interessert og stiller til demonstrasjon, kan kunden introduseres til spekteret av ekstrautstyr. Uten å kjenne bilbransjen, så synes det å være slik at fortjenestemarginen på å selge en bil til grunnpris er svært lav. Den manglende fortjeneste på grunnprisen kan da tas igjen på tilleggsutstyret.

Når konkurransen mellom bilselgerne er hard, så gis det rabatter på ekstrautstyret. Ønsker man å drive prisforhandlinger ved kjøp av bil er det trolig prisene på det komplementære ekstrautstyr, hvor en kjøper kan ha noe å hente og hvor en selger kan ha noe å gi.

(D) Inntektseffekten av prisendringer

Prisendringer har en inntektseffekt og det illustreres her med to eksempler.

For det første, økt rente på lån vil føre til økte boutgifter for alle med lånefinansierte boliger. Økte boligutgifter kan sies å representere tap av inntekt, da det vil virke på samme måte som en tilvarende inntektsreduksjon ved at andre forbruksutgifter må reduseres.

For det annet, staten subsidierer prisen på barnehaveplasser. En økning i statstilskuddet vil føre til en reduksjon i barnehaveutgiftene for foreldre med barn i banehaver. Et slik utgiftsreduksjon virker på samme måte som en inntektsøkning ved at andre utgifter kan økes.

Når økonomer tradisjonelt har vært svært opptatt av inntektseffekten ved en prisendring, så er det fordi en nærmere analyse viser at en efterspørselskurve ikke nødvendigvis må være avtagende mot høyre. Det var den russiske økonom Eugen Slutsky som opprinnelig gjennomførte denne analyse.²⁹

La ΔX betegne kvantumsvirkningen av en prisendring på X. Denne kvantumsendring kan deles i en substitusjonseffekt og en inntektseffekt, altså

$$\Delta X = (\text{substitusjonseffekt}) + (\text{inntektseffekt})$$

Her behandles primært tilfellet med en prisreduksjon på X.

Substitusjonseffekten betyr at en prisreduksjon på X vil bidra til en økning i kvantum, dvs denne effekt vil alltid være positiv. Substitusjonseffekten kan også betraktes som ”en ren priseffekt”. Inntektseffekten av prisreduksjonen er en utgiftsbesparelse, som kan sies å representere en inntektsøkning.

- (a) Normale goder er definert som goder man kjøper mer av når inntekten økes. For normal goder vil derfor inntektseffekten også være positiv. Summen av to positive effekter gir kvantumsøkning, dvs $\Delta X > 0$. Altså en efterspørselskurve som er avtagende mot høyre.
- (b) Mindreverdige goder er definert som goder man kjøper mindre av når inntekten øker. Det betyr at inntektseffekten for et mindreverdig gode er negativ (ved prisreduksjon = inntektsøkning). Det springende spørsmål blir da om denne inntektseffekt er sterkere enn substitusjonseffekten. Hvis den negative inntektseffekten er størst, så betyr det at nettoeffekten blir positiv, slik at kvantumet av X reduseres, dvs $\Delta X < 0$. Økonomisk teorien alene gir ikke grunnlag for å avgjøre om inntektseffekten er stor nok til å medføre reduserte kjøp. Det betyr at man rent teoretisk ikke kan utelukke at det finnes efterspørselskurver som er stigende mot høyre,

Resonnementet ved en prisøkning blir tilsvarende. Substitusjonseffekten bidrar da til en kvantumsreduksjon. For normale goder vil inntektseffekten bidra til en ytterligere reduksjon. Mindreverdige gode vil derimot bidra til en økning. Hva nettoeffekten blir kan dermed ikke avgjøres teoretisk.

Spørsmålet om mindreverdige goder kan ha en stigende efterspørselskurve eller ikke, er teoretisk interessant, men synes ikke å ha noen praktisk interesse. Det er imidlertid viktig er å få med seg at **prisendringer har virkninger som indirekte tilsvarer inntektsendringer**, - kfr de to eksempler som er nevnt innledningsvis.

Ved vurdering av hva som er en politisk akseptabel pris for en barnehaveplass, er det for meget syning om hva det er rettferdig å betale for en barnehaveplass. Her kommer begrepet alternativkostnad inn. Enten kan man se på hva slags forbruk barnefamilieene går glipp av når det er høy pris for en barnehaveplass. Eller hva de bruker ”inntektsøkningen” til hvis prisen settes ned.

²⁹ Kfr Dedekam (2002) sid 115.

(E) Skift i preferansene

I økonomisk teori tar man folks preferanser (nyttevurderinger) for gitt. Man har overlatt til andre vitenskaper å forklare preferansedannelsen hos folk.

Folks preferanser endres over tid og mer unntagelsesvis meget på forholdsvis kort tid. Det betyr at det vil oppstå skift i efterspørselskurven for et gode, selv om inntekt og priser er konstante.

Ernæringseksperter uttalere seg jevnlig om hvilke næringsmidler som det er sunt og /eller slankende å spise og om hvilke man bør unngå. Selv om slike eksperter ofte er uenig så er det klart efterspørselskurvene for de forskjellige matvarer blir utsatt for skift. I de senere år er det utviklet en rekke "lettprodukter", dvs produkter med lavere kaloriinnhold. Det gjelder pålegg, melk, øl, leskedrikker osv. En rekke lettprodukter synes å ha slått an hos forbrukerne og det gir negative skift i efterspørselen for de tradisjonelle "tunge produkter".

Ekspertbasert påvirkning kan også gjelde miljøkonsekvensene og visse produkter osv.

De kanskje viktigste former for preferanseendring er knyttet til moter. Et produkt som er moteriktig og kan selges til høy pris i år T, kan være nesten verdiløst i år T+1 hvis det er umoderne. Umoderne produkter kan stadig være funksjonsdyktige og det finnes egen markeder for slike produkter.

Moter er ikke bare knyttet til klær og fottøy. Det kan gjelde personlige ting som briller og solbriller. Det gjelder kjøretøyer, matvaner, litteratur osv.

Moter kan sies å representere variasjon og fornyelse som åpenbart gir preferansegevinster (nytteøkninger) for forbrukerne, både de som er opptatt av "å følge med i tiden" og andre.³⁰

På den annen side, moter representerer et overforbruk av ressurser i forhold til dekning av grunnleggende behov. Det kan være uklart hva den egentlig alternativkostnad er. Jeg er ikke kjent med at det foreligger samfunnsøkonomiske analyser for en forsøksvis vurdering av samfunnsmessige fordeler og ulemper ved moter.

2.2.3 Kvalitet og goders likartethet

I dette underavsnitt behandles

- (i) Homogene goder
- (ii) Heterogene goder
- (iii) Merkevarer

(i) Homogene goder

Goders kvalitet er et tema som knapt nevnes i de vanlige mikroøkonomiske lærebøker. Det kan være flere årsaker til det.

³⁰ Bemerk at også individer som ikke er opptatt av moter, vil kunne tvinges til å følge moten, da det ikke alltid er tilgang til "umoderne" produkter i butikkene.

En grunn kan være at da mikroøkonomisk teori ble utviklet på 1800-tallet, så hadde de fleste produkter av en kategori omtrent samme kvalitet. En stor del av vareomsetningen skjedde trolig på torv og der var kanskje likegyldig hvilken torvhandler man handlet hos. Ved kjøp av for eksempel poteter, så var betraktningen trolig at "en potet var en potet", uansett hvem som var produsert eller hvem som var selger.³¹ For masseproduksjon av diverse artikler i industrien kan en forutsetning om at alle enheter av en type er tilnærmet eller eksakt like være passende (eksempelvis synåler, spiker, skrutrekkere, hesteko med mer). Det at alle enheter av en godetype er (eksakt) like omtales som forutsetningen om **homogene goder**.

Hertil kommer at de goder man vanligvis beskjeftiget seg med var fysiske produkter eller varer. Omfanget av tjenesteproduksjon var den gang svært begrenset i forhold til i dag.³²

En annen grunn kan være at i en analyse med tre variable kvantum, P , pris, P , og kvalitet, Q , er det er vanskelig å lage gode pedagogiske illustrasjoner og figurer i tre dimensjoner.

En tredje grunn kan være at det heller ikke synes nødvendig å trekke inn kvalitet. Mikroøkonomisk teori hadde, særlig etter den marginale revolusjon i 1970-årene, god forklaringskraft i forhold til de forklaringsproblemer man den gang sto ovenfor.

Virkingen av en kvalitetsøkning for et produkt, kan studeres innenfor rammen av det teorigrunnlag som er presentert foran.

I noen tilfeller kan en kvalitetsendring medføre et skift i efterspørselskurven i et vanlig pris/kvantumsdiagram. Hvis forbrukerne er villig til å betale mer for høyere kvalitet vil det skjedd et positivt skift.

I de tilfeller der det gamle produkt med lav kvalitet eksisterer samtidig med at det er innført en ny variant med høyere kvalitet, kan det være greiest å betrakte dem som to forskjellige produkter med hver sitt pris/kvantumsdiagram og tilhørende efterspørselskurver. Introduksjon av den nye varianten vil da gi et negativt skift i kurven for det gamle produkt. Denne type av analyser kommer imidlertid inn under punkt (iii) nedenfor,

(ii) Heterogene goder

Heterogene goder gjelder for det første goder, som er spesialutformet for å dekke en kjøpers spesielle behov. Et eksempel er skreddersydde klær. Goder som personlige tjenester utført av frisør, lege, tannlege, osv er av denne type. Det samme gjelder goder produsert av regnskapsfirma og konsulenter. Erfaring synes å vise at den vanlig mikroteori utviklet for homogene goder, synes å kunne dekke de fleste forklaringsbehov man står overfor også for heterogene goder.

For det annet, heterogene goder omfatter også goder, som det bare kan være et eneste eksemplar av eller eventuelt bare eksisterer et begrenset antall eksemplarer av. Med andre ord, goder som ikke kan masseproduseres. Eksempler kan være kunstverk (malerier, statuer osv) eller samleobjekter (frimerker og mynter osv). Omsetning av heterogene goder kan blant annet skje ved auksjoner, dvs ved salg til den potensielle kjøper som viser høyest betalingsvillighet. Omsetning av slike goder representerer ikke noe forklaringsproblem i økonomisk teori.

³¹ I Norge synes det først utover i 1950-årene å bli vanlig å skjelne mellom potetslagene, dvs mellom Ringerikspotet, mandelpotet osv.

³² For personlige tjenester (frisørtjenester, legetjenester osv) er det åpenbart at den kvalitetsopplevelse som kunden oppnår er bare i begrenset grad gjelder det man kunne kalle den tekniske kvalitet på tjenesten, men ikke minst på den personlige relasjon mellom kjøper og selger (tjenesteyteren).

(iii) Merkevarer

En bestemt behovskategori hos forbrukerne, f eks behovet for leskedrikk, kan ofte dekkes ved forbruk av forskjellige goder, som har hver sin egenart. Forskjeller mellom goder som dekker samme behov kan være høyst reelle eller bare tilsynelatende. I slike tilfeller taler man om merkevarer, dvs om goder som kan være en vare eller en tjeneste. Selger eller produsert forsøker å markere sitt produkt som særpreget. I motsetning til markeder for homogene produkter hvor det bare er priskonkurranse, så vil det i markedet for en merkevare i tillegg være det man kan kalle kvalitetskonkurranse.

Eksistensen av merkevarer og kvalitetskonkurranse er fordelaktig for forbrukerne ved for de enkelte behovskategorier blir et større og mer variert tilbud. Behovet for leskedrikk kan dekkes på svært mange forskjellige måter.

I våre dager kan nøkkelen til økonomisk suksess for næringsdrivende være å gjøre produkter som i utgangspunktet er eller var homogene til merkevarer. Det mest spesielt er kanskje at også vann solgt i butikk fremstilles som en merkevare og at mange forbrukere aksepterer det..

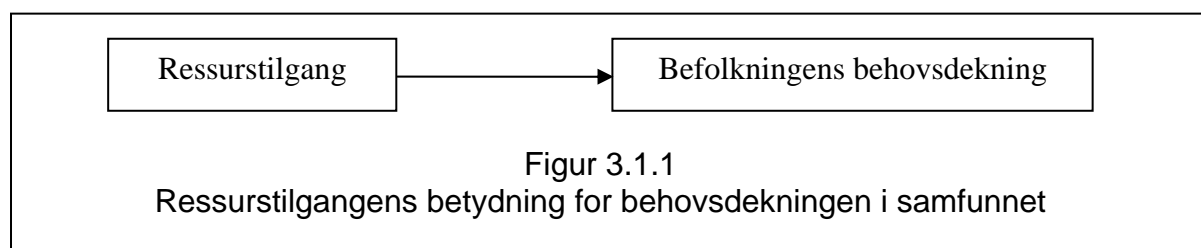
I økonomisk teori behandles merkevarer under overskriften **monopolistisk konkurranse** og behandles nærmere i det etterfølgende.

Kap 3 Produksjons- og kostnadsteori

3.1 Produksjonsteori

3.1.1 Ressurstilgang og produksjonsmuligheter

Det som kan produseres i et land er avhengig av hvilke ressurser et land har tilgjengelig for produksjonsformål. Jeg ser i det etterfølgende bort fra internasjonal handel og import/eksport av ressurser. Den grunnleggende sammenheng er illustrert i figur 3.1.1.

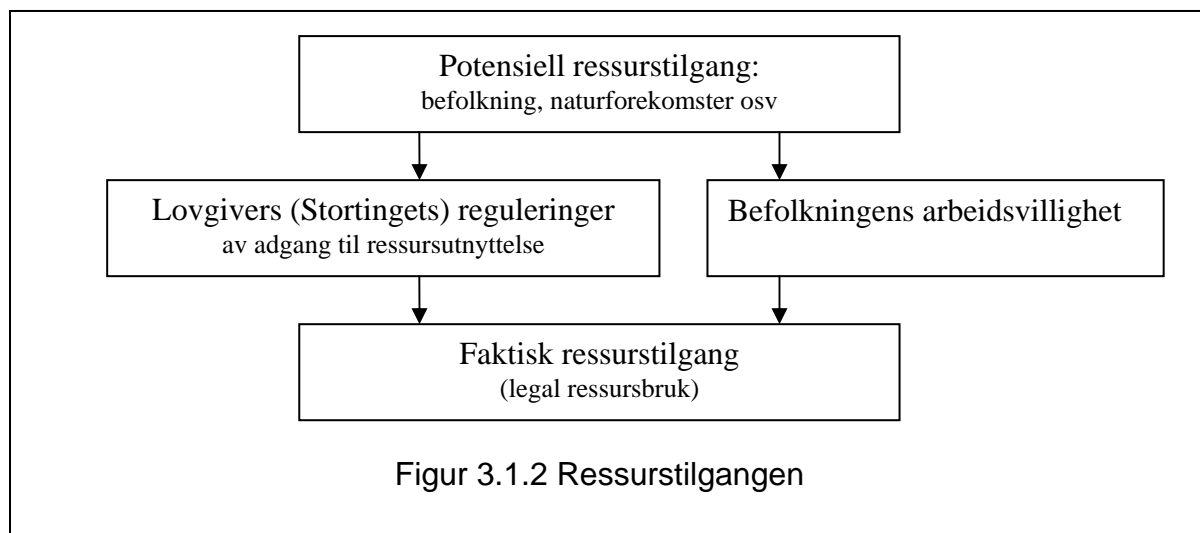


Anta at kunnskapsnivå er gitt både om tilgangen på ressurser og om hvorledes ressursene kan utvinnes og/eller anvendes for produksjonsformål. Det er da tilsynelatende et objektivt spørsmål å avgjøre hvilke ressursmengder man har til disposisjon.

Rent praktisk er det misvisende. Samfunnets lovgivende forsamling (Stortinget) har vedtatt og vedtar jevnlig lover om hva som er legal ressursutnyttelse. Når det gjelder arbeidskraft har man arbeidsmiljølovgivning, forbud mot barnarbeid med mer. For utnyttelse av arbeidskraft kommer dertil avtaler mellom partene i arbeidslivet inn. For utnyttelse av naturen enten som energikilde eller som råstoffleverandør er det til dels meget strenge reguleringer. Det betyr at den faktiske ressurstilgang i stor grad er bestemt av de vurderingsmessige eller politiske overveielser, som er innbygget i diverse lov og regler.

Hertil kommer befolkningens arbeidsvillighet. Befolkningens villighet til å arbeid kan være bestemt av mange forhold. Det kan i større eller mindre grad være nødvendighet å arbeide for å overleve og for å bringe slekten videre. Det kan være avhengig av religiøse og andre oppfatninger. Det kan være avhengig av skatte- og trygdesystemet.

Dette betyr at et samfunns tilgang på ressurser i stor grad er ikke bare er avhengig av naturressurser, temperatur og klimaforhold osv, men ikke minst av menneskeskapte forhold. Dette er søkt illustrert i figur 3.1.2.

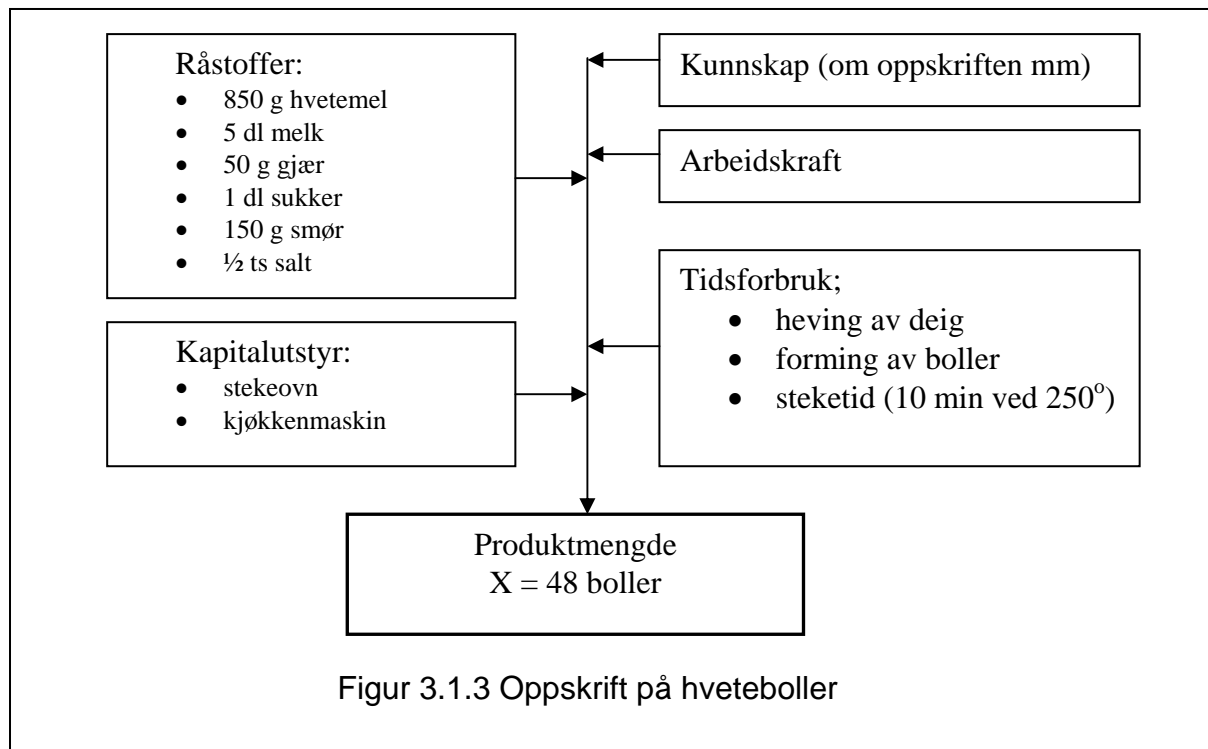


(II) Produktfunksjon og grenseproduktivitet

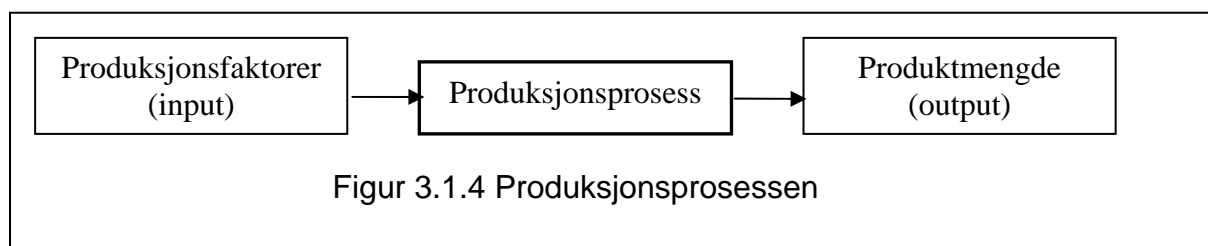
(A) Produktfunksjonen

I økonomisk teori bruker man betegnelsen produktfunksjon som en beskrivelse av sammenhengen mellom produktmengde (mengden av et gode) og de ressurser som inngår i produksjonsprosessen. De ressurser som inngår omtales også som produksjonsfaktorer eller som innsatsfaktorer (inputs).

Dette kan illustreres ved å se på produksjon av hveteboller (uten rosiner). Produksjonen av hveteboller krever tilgang til følgende hovedtyper av ressurser eller produksjonsfaktorer: kunnskaper, arbeidskraft, råstoff, kapitalutstyr og tid. Det er illustrert i figur 3.1.3, der oppskriften er basert på Cappelens kokebok. Antall boller man får ut av prosessen er selvsagt avhengig av størrelsen, men det er ikke noe poeng i denne sammenheng.



I figur 3.1.4 er det gitt en forenklet og mer prinsipiell fremstilling av en produksjonsprosess. Hva som er formålstjenelige produksjonsprosesser i forskjellige sammenhenger faller utenfor økonomisk teori.



Den grunnleggende problemstilling i den økonomiske vitenskap er hvorledes man skal utnytte begrensede ressurser til dekning av menneskers behov. Økonomer er derfor i stor grad opptatt av sammenhengen mellom ressursmengde og produktmengde.

(B) Skalaendringer

Produksjonsskalaen, eller bare skalaen i denne sammenheng, betegner sammenhengen mellom produktmengde og mengdene av innsatsfaktorer, når alle produksjonsfaktorer endres like meget. Spørsmålet er om produktmengden økes tilsvarende. Det kan skilles mellom tre tilfeller:

- (i) konstant skalautbytte,
- (ii) tiltagende skalautbytte, og
- (iii) avtagende skalautbytte.

(i) Konstant skalautbytte (constant returns to scale) kan enkelt illustreres ved å se på produksjon av hviteboller, - kfr figur 3.1.2³³. Hvis tilgangen på alle faktorer dobles, så vil man rimeligvis kunne produsere 96 boller. Ved en tredobling får man 144 boller osv. En slik situasjon omtales som produksjon med konstant skala utbytte

(ii) Tiltagende skalautbytte (increasing returns to scale) kan oppstå når en faktor er "udelbar". Det kan også være tilfelle ved baking. Størrelsen på eller kapasiteten til kjøkkenmaskiner og stekeovner kan i praksis ikke tilpasses til produksjonsbehovet (antall boller) i samme grad som råstoffene. Anta at de minste kjøkkenmaskiner og stekeovner har en gitt kapasitet på maksimalt på 192 boller. For produktmengder fra 1 til 192 boller foreligger det da tiltagende utbytte med hensyn på skalaen.

Spesielt ved industriproduksjon eller produksjon som er likeartet, så er det ofte visse minimumsstørrelser på det kapitalutstyr (produksjonsanlegg), som man trenger. Eksempelvis ved bygging av oljeplattformer så må man opp i en viss minstestørrelse på produksjonskapasiteten, mens den øvre kapasitetsgrense kan være svært stor eller ikke eksisterende. Når det foreligger tiltagende skalautbytte vil det derfor være en tendens til at samfunnets produksjonsbehov kan dekket av et mindre antall store produksjonsenheter (bedrifter).

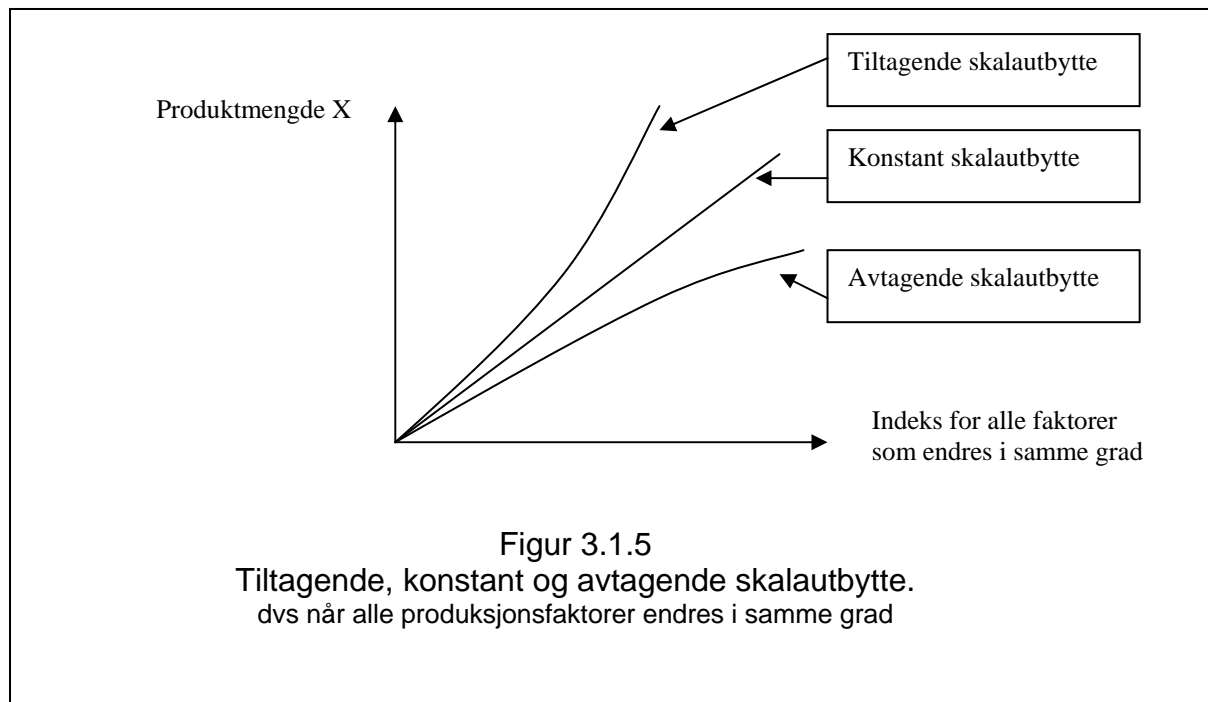
Den tekniske utvikling kan endre slike forhold. Mens man i 1950-årene tenkte seg at det var tiltagende skalautbytte ved brygging av øl, slik at det var logisk med et lite antall større bryggerier. I våre dager synes ofte ganske små bryggerier å hevde seg godt.

(iii) Avtagende skalautbytte (decreasing returns to scale) kan også skyldes flere forhold. Et forhold dekket av ordsproget "dess flere kokker, jo mer søl". Eftersom produktmengden ved en produksjon økes må det ofte anvendes mer ressurser til koordinering, styring og kontroll av virksomheten.

Eksempelvis kan en snekkermester med to svenner, selv snekre samtidig med at han/hun administrer svennene. En snekkermester med ti eller flere svenner må kanskje selv slutte å snekre, men vie seg fullt og helt til arbeidsledelse og administrasjon. Det kan forklare hvorfor mange håndverksbedrifter er enmannsforetak eller bare sysselsetter et lite antall personer.

I figur 3.1.5 er det gitt en illustrasjon av de tre former for skalautbytte.

³³ Professor Ragnar Frisch benyttet det elegante uttrykket pari passu (= like skritt) om denne form for produksjon, - kfr Frisch (1962). Frisch var en av pionerene i utviklingen av økonomisk produksjonsteori, men da han ikke publiserte disse arbeider på engelsk, fikk heller ikke hans forslag til terminologi internasjonalt gjennomslag.



(C) Rene tekniske sammenhenger

Med tekniske sammenhenger menes her sammenhenger som gjelder uavhengig av økonomiske forhold, men som ofte kan ha betydelige økonomiske konsekvenser.

Ved produksjon av hviteboller kan man gjøre en del endringer. Hensikten kan være å endre smaken ved tilsetning av kanel, fukt, rosiner osv. Hensikten kan være å redusere ressursbruken (kostnadene) enten ved å erstatte visse faktorer med andre faktorer som har lavere innkjøpspris eller lignende.

Eksempel: teknisk stordriftsfordel volum/kapasitet

Hensikten med dette eksempel er å vise at det finnes ”objektive tekniske sammenhenger”, som man ikke kommer bort fra i produksjonsteorien.

Anta at Adam vurderer å bygge en lager beholder i form av en kasse. En kasse består av seks sideflater: bunn, topp og fire sider. En kube er i matematikken definert som en kasse der alle de seks flatene er like store og kvadratiske (kvadratiske betyr at alle flater har samme høyde og bredde). Adam ønsker at kassen skal ha form av en kube. For en kube er alle de tolv sidekanter like lange. En kasse har et volum på høyde gange lengde gange bredde. I en kube er høyde = lengde = bredde, slik at volumet blir sideflate opphøyet i 3. potens.

I tabell 3.1.1 gir første kolonne grunnflaten på en sidevegg som kan variere fra 1 meter til 4 m. 2. kolonne angir side veggens kvadrat innhold (lengde gange høyde). 3. kolonne angir kvadrat innholdet av de seks sideveggene. 3. kolonne angir materialbehovet for å bygge kuben.

4. kolonne angir volumet eller kapasiteten til kassen. Volumet øker dramatisk eller sterkt overproporsjonalt med lengden på sideveggen (1.kolonne). materialforbruket også ved å bygge en større kasse, men ikke i samme grad. 5. kolonne angir forholdstallet mellom volum og kvadratmeter. Forholdstallet stiger sterkt med sidelegden (1. kolonne). For å anskueliggjøre økningen dette forholdstallet er det laget en volumindeks i 6. kolonne (Dvs

tallene i 5. kolonne dividert med 0,17 ($\approx 0,16666$). Konklusjon en kasse (kube) med sidelengde på 4 meter er tilsynelatende fire ganger større en den minste med side lengde på 1 m, men kapasiteten er over 250 gange større.

Tabell 3.1.1

1	2	3	4	5	6
Sidevegg m	En sidevegg m ²	Seks vegger m ²	Volum m ³	Volum per m ²	Volumindeks
1,0	1,00	6	1,00	0,17	1,0
1,5	2,25	13,5	11,39	0,84	5,1
2,0	4,00	24,0	64,00	2,67	16,0
2,5	6,25	37,5	244,14	6,51	39,1
3,0	9,00	54,0	729,00	13,50	81,0
3,5	12,25	73,5	1838,27	25,01	150,1
4,0	16,00	96,0	4096,00	42,67	256,0

Eksempelet er gjort enklest mulig. Avhengig av hva kassen skal brukes til vil en større kasse trenge tykkere materialer eller andre løsninger for å forhindre at det faller fra hverandre i bruk. Slike forhold er det sett bort fra-

Poenget er at det foreligger en slags teknisk stordriftsfordel. Jo større kapasiteten man bygger, desto mindre materialer trengs det i forhold til kapasiteten. Bemerk at denne tekniske stordriftsfordel er uavhengig av økonomiske forhold, som priser på materialer etc.

Mange stordriftsfordeler gjelder slike tekniske sammenhenger. Ikke minst sammenhengen mellom volum (kapasitet) og materialer (kostnader). Typiske eksempler er utviklingen av svært store tankskip, store passasjerfly osv.

Eksempel: stordriftsfordel ved serieproduksjon

Serieproduksjon betyr at man lager et stort antall homogene (likeartede) enheter av et gode. Ved bilproduksjon er det svært kostbart å produsere ett eneste eksemplar av et kjøretøy (en variant av skreddersydde biler er luksusbiler av merket Jensen). Henry Ford ble kjent for å lage en fabrikk for serieproduksjon av biler i stor skala. Samlebåndsproduksjon er basert på standardiserte arbeidsoperasjoner utført av spesialisert arbeidskraft med spesialtilpassede verktøy, og i våre dager med spesiallagete roboter etc. Henry Ford klarte ved serieproduksjon å redusere kostnadene til et nivå som ga priser som etterhvert gjorde bilen til "allemanneise".

Det er nødvendig å gå nærmere inn på dette her.

Konklusjon

Utnyttelse av ulike former for stordriftsfordeler er helt avgjørende for den levestandard man etterhvert nyter godt av særlig i vestlige land. Nesten alle vanlige forbruksvarer er serieprodusert som klær, sko, matvarer, drikkevarer, papirvarer, bokutgivelse osv. En rekke tjenester kan også serieproduseres som betalingstjenester, samferdselstjenester med mer.

Det er en ikke uvanlig misforståelse av produksjon i stor skala alltid gir lavere ressursforbruk per enhet (pris per enhet) enn produksjon i liten skala. Det er generelt sett feil.

En rekke tjenester egner seg ikke for serieproduksjon, men tilsier enkelt produksjon eller "skreddersydd produksjon". Det gjelder rent personlige tjenester utført av lege, tannlege, frisør, advokat, regnskapsfører osv. Det gjelder også mer tekniske tjenester i hjemmet utført av elektriker, snekker, rørlegger osv. I noen tilfeller har man valg eksempelvis mellom kjøp av et skreddersydd måltid på en restaurant eller kjøp av et serieprodusert måltid i en kafé eller gatekjøkken. Her bør imidlertid kvalitetsforskjellen være så stor at den oppveier prisforskjellen.

I økonomiske lærebøker synes det ikke vanlig å understreke forskjellen mellom enkeltproduksjon og serieproduksjon. Når et ensartet produkt passer "alle", så kan kostnad og pris per enhet vanligvis reduseres drastisk ved serieproduksjon. I en rekke sammenhenger finnes det ikke noe ensartete produkt som passer "alle" og da må man nøye seg med enkeltproduksjon som faller dyrere.

En del økonomer synes ikke å ha dette klart for seg og tror at større produksjonsenheter alltid gir lavere produksjonskostnader. Eksempelvis er det en del økonomer som hevder at sammenslutning av kommuner til større enheter vil spare offentlige utgifter. Det er feil fordi kommuner i hovedsak (ca $\frac{3}{4}$ av utgiftene) gjelder skole, helse og omsorg, som rimeligvis dreier seg om enkeltproduksjon, slik at ingen stordriftsfordeler som monner vil foreligge. Ved de kommunesammenslutninger og byutvidelser vi har hatt i Norge i de siste 20 - 30 år viser da heller ingen utgiftsbesparelser.

(D) Loven om det avtagende utbytte

Loven om det avtagende utbytte gjelder når bare en produksjonsfaktor endres mens mengden av de øvrige holdes konstant.

Eksempelvis: dyrking av korn på et jordstykke. Ved siden av arbeidskraft og kapitalutstyr (traktor med mer) trengs det såkorn, gunstige temperatur- og nedbørsforhold. Anvendelse av kunstgjødsel kan gi økt avkastning eller kornmengden, X (i kilo). Anta at den eneste faktor som varierer er gjødselmengden, V , målt i kilo. Dette er en avgjørende ceteris paribus forutsetning.

Grenseproduktiviteten av gjødsel, MP (marginal productivity), gir uttrykk for avlingsendringen når gjødselmengden endres med én enhet (kilo i denne sammenheng) Hvis ΔX er økningen i kornmengde, så er altså $\Delta X = MP$.

Det synes da alltid å være slik at det på en jorde, som mangler næringsstoffer i jorden, så er mulig å øke avlingen ved gjødsling. Når avlingen øker med økt gjødsling så er grenseproduktiviteten positiv. Hvis man tenker seg at gjødselmengden stadig kan økes, så vil effekten på avlingen stadig bli mindre. Det er grenser for hvor mye næringsstoffer kornplantene kan nyttiggjøre seg. Det vil si at grenseproduktiviteten er avtagende. Tilslutt vil det være mer enn nok næringsstoffer og grenseproduktiviteten er lik null. Gjødsling ut over dette nivå kan være skadelig for kornplantene, slik at avlingen reduseres. Dette er illustrert i figur 3.1.6, der grenseproduktivitetskurven, som en forenkling, er tegnet som et rett linje.

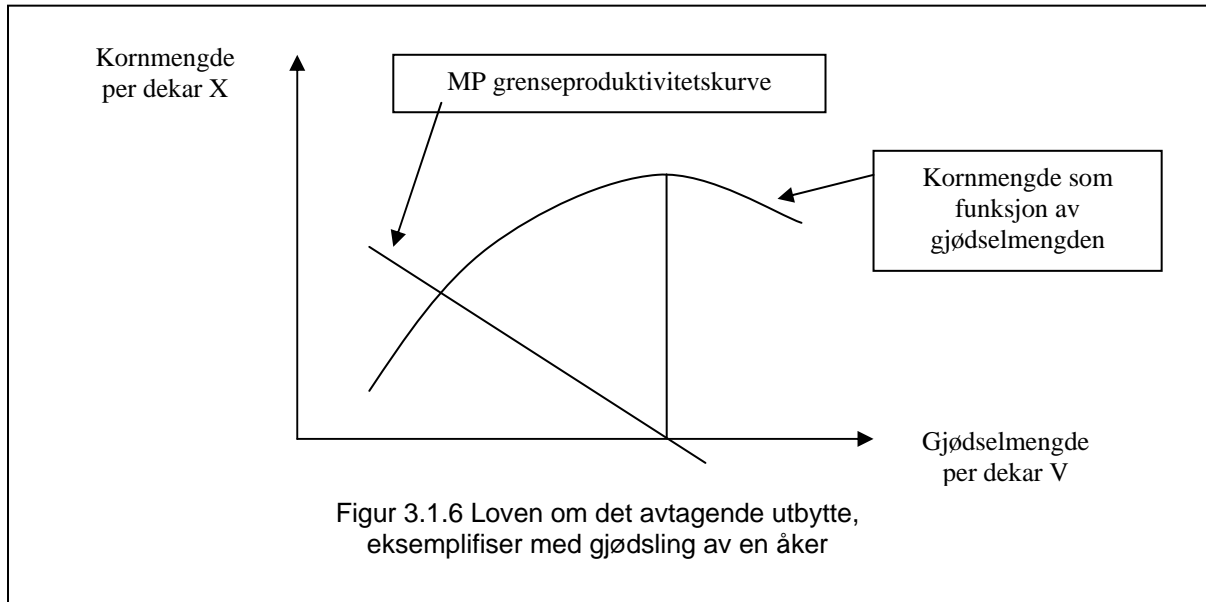
Poenget i dette underavsnitt er at loven om det avtagende utbytte synes å gjelde i svært mange forskjellige sammenhenger, når det bare er en av flere produksjonsfaktorer som varierer.

Denne lov, kan i likhet med loven om den avtagende efterspørselskurve, heller ikke bevises teoretisk. Både loven om den avtagende efterspørselskurve og loven om det

avtagende utbytte kan sies å være empiriske lover, ved at det er vanskelig å finne eksempler i praksis på av disse lover ikke er oppfylt.

Bemerk at de eneste vurderingsmessige forhold som ligger bak loven om det avtagende utbytte er det som følger av samfunnets regulering av hva som er tilgjengelig produksjonsfaktorer.

Hav som er optimal gjødselmengde på en åker behandles i det etterfølgende.



(E) Optimal anvendelse av én produksjonsfaktor

Anta en bonde skal vurdere hvor meget gjødsel som skal brukes på et jordstykke for korndyrking. Bare hvis gjødsel er gratis vil han tilsette gjødsel slik at kornmengden blir maksimal og grenseproduktiviteten blir lik null. Her betraktes som en forenkling kornmengde X og gjødselmengde G i kilo per dekar (per mål).

Når gjødsel ikke er gratis men har en gitt pris og koster kr Q per kilo, så er merutgiften ved å kjøpe en kilo lik Q , som således er grenseutgiften (eller grensekostnaden) i dette tilfelle. Q er faktorpris (per kilo). Det antas her at prisen Q er fast uavhengig hvor meget gjødsel som kjøpes. Optimaliseringsproblemet er å finne det gjødselkvantum som maksimerer inntekten av kornproduksjonen.

Anta at bonden får kr P per kilo korn. Det antas at kornprisen P er konstant og uavhengig av hvor meget bonden produser. Samlet inntekt er da PX (pris gang kvantum). Grenseinntekten er inntektsendringen når produktmengden X endres med én kilo. Grenseinntekten skrives MR (marginal revenue).

Grensekostnaden ved å tilsette en ekstra kilo gjødsel er lik prisen for gjødsel. Grensekostnaden betegnes med MC (marginal cost), dvs $MC = Q$.

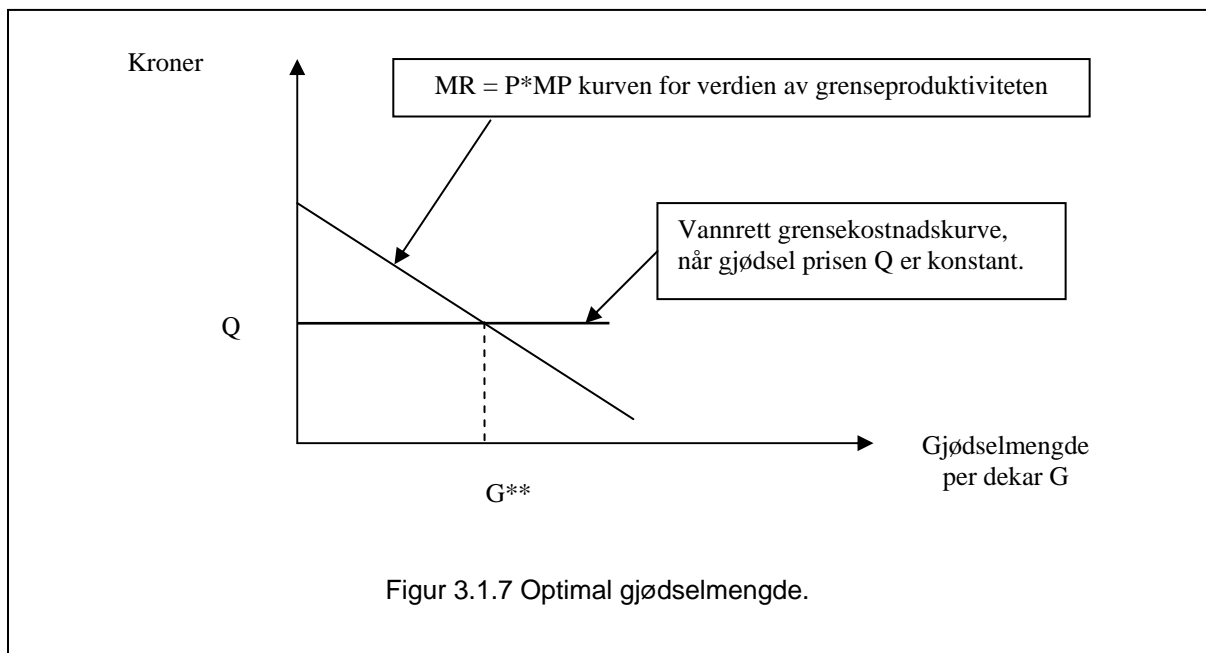
Ut fra de tidligere økonomiske resonnementer er det åpenbart at hvis inntekten kan økes ved å øke gjødselmengden, så må det bety at grenseinntekten er større enn grensekostnaden ved å øke gjødselmengden, dvs $MR > MC$. Optimal gjødselmengde er det kvantum gjødsel som gir likhet mellom grenseinntekt og grensekostnad, dvs optimumsbetingelsen kan forenklet skrives

$$(1) \quad MR = MC.$$

Da blir nettoinntekten maksimal. Grenseinntekten (per kilo) er lik produktpris, P , multiplisert med kvantumsendringen, ΔX . Denne kvantumsendringer lik grenseproduktiviteten av gjødsel (MP). Med andre ord grenseinntekten kan skrives som produktet av produktpris og grenseproduktiviteten, dvs $MR = P \cdot MP$. Dette uttrykk, dvs $P \cdot MP$, kan tolkes som "verdien av grenseproduktiviteten". Kostnaden per kilo gjødsel er her lik grensekostnaden (per kilo), dvs $MC = Q$. Dette betyr at optimumsbetingelsen (1) også kan formuleres slik **i optimum skal verdien av grenseproduktiviteten være lik faktorprisen**, dvs

$$(2) \quad P \cdot MP = Q.$$

Dette er søkt illustrert i figur 3.1.7.



I økonomiske lærebøker blir dette poeng (uthevet ovenfor) vanligvis illustrert med hvor meget arbeidskraft en arbeidsgiver skal tilsette i en produksjonsprosess (ceteris paribus). Da kan betingelsen (2) formuleres som "verdien av arbeidskraftens grenseproduktivet skal i optimum være like (arbeidsgiverbetalt timelønn).

(F) Produktivitetsberegninger

Hittil er **grenseproduktiviteten** for én faktor omtalt, MP , dvs endringen i produktmengden av et gode når én faktor endres med en enhet. Et annet produktivetsbegrep er **gjennomsnittproduktiviteten** for én faktor, som her betegnes med AP (average productivity). Gjennomsnitt produktiviteten er definert som forholdstallet eller brøken mellom totalproduktmengde X og mengden av den faktor som studeres, eksempelvis V .

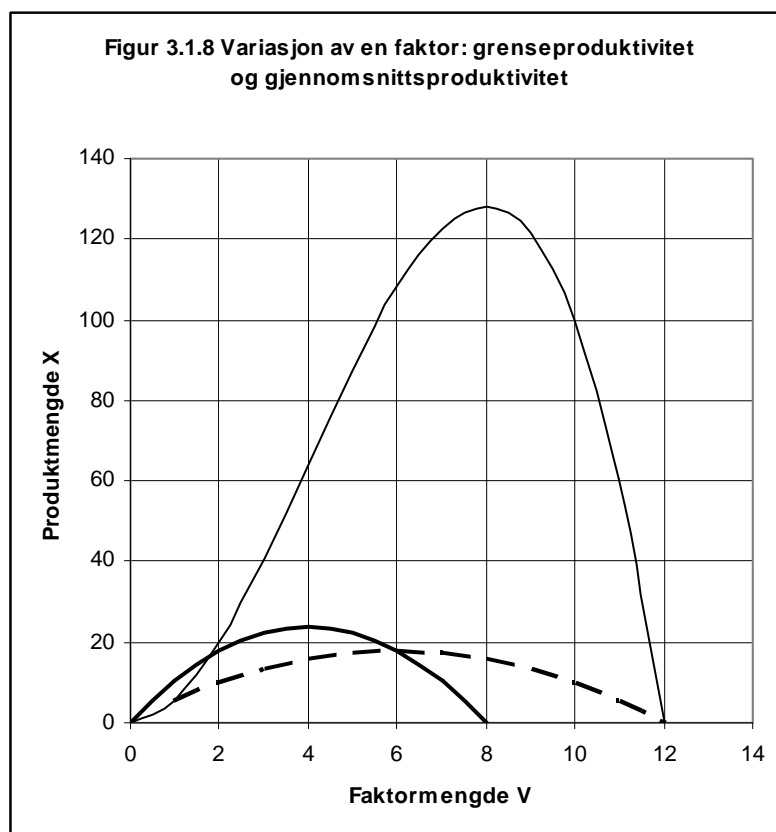
Eksempelvis, hvis X er den samlede kornmengde som er oppnådd per dekar og gjødselmengden er V , så blir gjennomsnittproduktiviteten lik X/V , dvs

$$(3) \quad AP = X/V.$$

Tre forhold trekkes frem i denne forbindelse, hvorav det første til nød kan overspringes.

For det først, det er en nær sammenheng mellom forløpet av kurvene for grenseproduktiviteten og gjennomsnittproduktiviteten. Når grenseproduktiviteten øker og er større enn gjennomsnittproduktiviteten vil gjennomsnittproduktiviteten øke. De to kurver skjærer hverandre i det punkt der kurven for gjennomsnittproduktivitet har sitt maksimum. Det er illustrert i figur 3.1.8.³⁴ Den tynne kurve angir produktmengden. Den tykke kurve angir grenseproduktiviteten og den stiplede angir gjennomsnittproduktiviteten.

Bemerk $MP = 0$ der X -kurven har sitt maksimum, og $MP = AP$ i AP -kurvens maksimum.



For det annet, når man i praksis skal beregne grenseproduktiviteter må man ofte ty til gjennomsnittsberegninger. Hvis gjødsel bare kan kjøpes i 10 kilos sekker, er det enklest å gjennomføre denne type analyse basert på en differansenhet ikke på 1 kilo, men på 10 kilo.

Ved ansettelse av arbeidskraft kan ansettelse vanligvis ikke skje på timebasis (og absolutt ikke på minuttbasis). Man kan være tvunget til å ansette i hele eller halve stillinger for å få tak i folk.

Slike forhold betyr ikke at den type marginal analyse som det her redegjøres for er irrelevant. Det betyr bare at det kan virke misvisende å tale om marginale endringer, dvs "verdien av grenseproduktiviteten for gjødsel per kilo skal være lik kiloprisen for gjødsel" skal skiftes ut med "verdien av produksjonstilveksten per 10 kilo gjødsel skal være lik

³⁴ For å få til slike elegante kurver må man ty til en tredjegradslikning. Her er $X = 6 \cdot V^2 - 0,5 \cdot V^3$ og $MP = 12 \cdot V - 1,5 \cdot V^2$.

prisen på en sekk med 10 kilo gjødsel. Det er altså tale om en praktisk tillempling, som ikke tillegges noe poeng i denne fremstilling.

For det tredje, hvor skal man bare regne produktiviteten av én faktor. Hvorfor ikke beregne produktiviteten av alle faktorer. Hvis vi ser på oppskriften for hveteboller er det åpenbart at vi ikke kan legge sammen 850 g hvetemel, 5 dl melk, 50 g gjær osv (kfr figur 3.1.2). Vi må uttrykke faktoren i en felles regneenhet for å kunne summere dem. Det vanlig er å bruke kroner. Utgiftene til hvetemel, mel, gjær osv kan utmerket godt legges sammen. La C betegne summen av utgiftene, som altså uttrykker den samlede faktorinnsats.. Forholdstallet mellom produktmengde X og samlet faktor innstas C er X/C som benevnes **totalproduktiviteten**. Dette begrep brukes lite. Det som brukes er den inverse størrelse, nemlig samlede kosnader til faktor innsats, C , dividert med produktmengden, X . Det gir

$$(4) \quad AC = C/X$$

som omtales som enhetskostnaden (eller gjennomsnittskostnaden) og der AC betyr average cost. Enhetskostnaden behandles nærmere i hovedavsnitt 3.2.

3.1.3 Isokvanter og optimal tilpasning

I dette avsnittet behandles produksjon med to produksjonsfaktorer. Det er prinsipielt tilstrekkelig for også å dekke situasjoner med et vilkårlig antall faktorer, - kfr avsnitt V, C i kap 2. De to faktorer benevnes arbeidskraft L (labour) og kapital K .³⁵

(A) Faste faktorforhold eller substitusjon

Faste faktorforhold

Faste faktor forhold betyr at for en produksjonsprosess så kan ikke faktorer erstatte hverandre. Eksempelvis: En snekker trenger viss nødvendige redskaper (hammer, spiker, sag osv) for å kunne gjøre en jobb. Redskapen betegnes som kapital. Snekkeren kan ikke erstattes av mer redskap. Bruk av flere snekkere erstatter ikke bruk av hammer, sag osv.

Ved faste faktorforhold er det tilstrekkelig å se på den dominerende produksjonsfaktor (vanligvis arbeidskraften), da de øvrige faktorer varierer i takt med arbeidskraftsforbruket. Mellom to faktorer som arbeidskraft og kapital vil det da være proporsjonalitet, dvs $K = aL$, der a er en positiv konstant.

Det antas at produsenten (også omtalt som firma) kan tilpasse mengdene av arbeidskraft (arbeidstimer), L , og kapital (f eks maskintimer), K , nøyaktig etter sitt behov. Prisen på arbeidstimer er w og prisen på maskintimer er r . Begge priser er gitt i markedet. Firmas produksjonskostnader, C , er summen av utgifter til kjøp av de to faktorer, dvs

$$(1) \quad C = wL + rK$$

Dette uttrykk kan omtales som **kostnadsligningen**. Når det er faste faktorforhold, dvs $K = aL$, så kan (1) skrives $C = wL + raL$. Settes L utenfor parentes får man

³⁵ På engelsk brukes K om kapital, da C (consumption) brukes om forbruk.

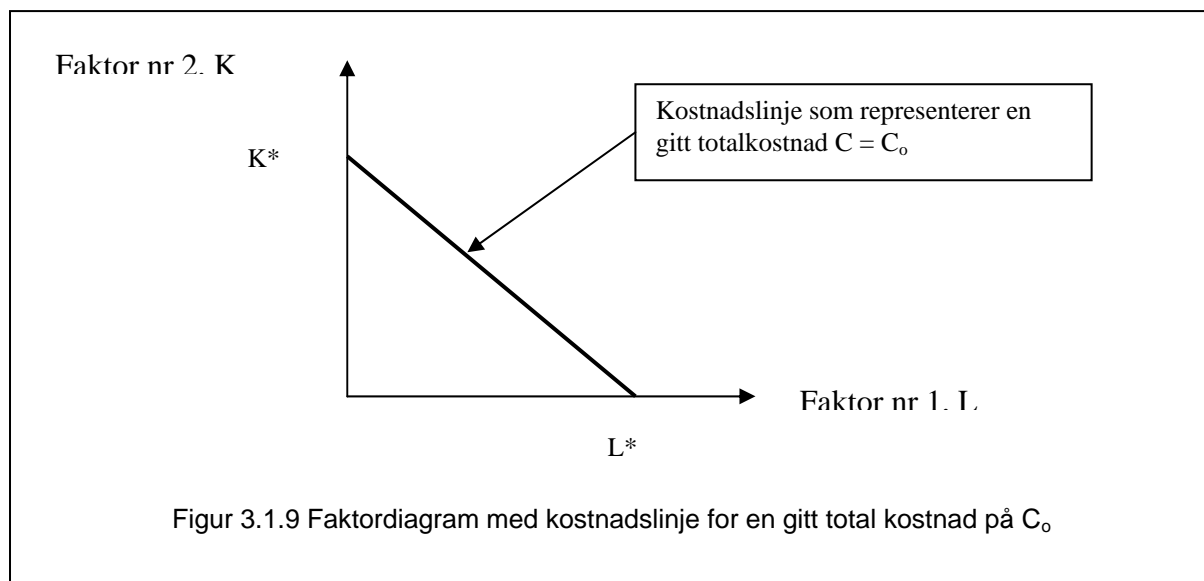
$$(2) \quad C = (w + ra)L$$

Dvs kostnadene er proporsjonale med antall arbeidstimer. Kalkulasjonspraksis hos snekkere, elektrikere osv er slik at utgiftene til bruk av redskaper er inkludert i "timeprisen", som er $(w+ar)$. Det som kommer utenom i slike tilfeller er utgifter til materialer, reisetid og offentlige avgifter.

Substitusjon mellom faktorer

Substitusjon mellom produksjonsfaktorer betyr at produksjon kan skje ved forskjellige kombinasjoner av de to faktorer. Jeg har problemer med å finne et godt eksempel. En mulighet er å tenke seg at det skal graves en grøft med gitt spesifikasjon (lengde, dybde og bredde). Grøften skal graves ved en kombiner bruk av arbeidstimer og maskintimer (gravemaskin). Ingen faktorer kan utelukkes. Ved manuell graving trengs det spader, spett osv. Maskiner trenger en maskinfører. Uansett står man overfor en kostnadsligning som (1) ovenfor.

Et faktordiagram (som tilsvarende et togodediagram) er kvantum av de to faktorer angitt på aksene. Kostnadsligninger av type (1) vil danne en rett linje i diagrammet for et gitt total kostnad på C_0 . Det antas at w og r er gitt markedspriser. Linjens plassering i diagrammet vil være avhengig av skjæringspunktene med aksene. Skjæringspunktet på den vannretteakse for L er merket L^* . Dette skjæringspunkt betyr at det bare anvendes arbeidskraft og ikke kapital. Det spiller i denne forbindelse ingen rolle at det ikke representerer noe reelt alternativ når begge faktorer må brukes. Tilsvarende for skjæringspunktet på den lodrette akse K^* .



(B) Isokvanter

Isokvant betyr samme kvantum og langs en isokvant(kurve) er således produksjonskvantum det samme i alle punkter. En isokvant tilsvarende en indifferenskurve i konsumentteorien.³⁶ Her skiller det mellom tre former for isokvanter:

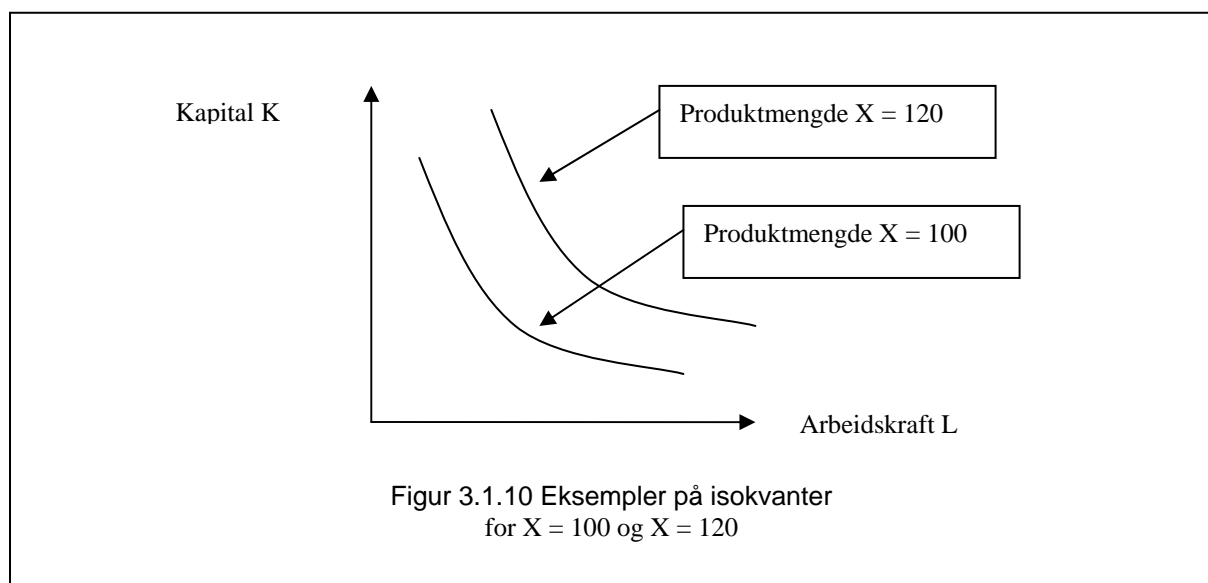
³⁶ På værkart finner man vanligvis isobarer. En isobarkurve er en kurve der lufttrykket er det samme i alle punkter,

(i) Ingen substitusjonsmuligheter betyr at det er faste faktorforhold. Det behandles ikke nærmere her.

(ii) Absolutte substitutter, dvs produksjon kan skje ved bruk bare av den ene av to faktorer. Isokvantene blir da rette linjer og man velger den faktor som gir de laveste kostnader. Det behandles ikke nærmere her.

(iii) Delvis substitusjon, dvs man må anvende begge faktorer, men blandingsforholdet mellom dem kan avgjøres ut fra faktorprisene (w og r). Det er underforstått at kvaliteten på produksjonen er uavhengig av blandingsforholdet. Spørsmålet er hva som er det optimale blandingsforhold mellom de to faktorer og det er et økonomisk interessant spørsmål.

Ved delvis substitusjon antas det at isokvantene er krummet som i figur 3.1.10.³⁷ Her er det tegnet to av mange mulige isokvanter. I den nederste kurve så er produktmengden lik 100 for enhver kombinasjon av de to faktorer. I den øverste er produktmengden lik 120 for hvert punkt på kurven.



(C) Kostnadsminimering

Kostnadsminimering betegner at man forsøker å produsere en gitt produktmengde $X = X_0$ til lavest mulig kostnad, dvs ved lavest mulig ressursforbruk. Det er altså tale om best mulig ressursutnyttelse som både privatøkonomisk og samfunnsøkonomisk er en meget viktig problemstilling, som dukker opp i mange sammenhenger.

Anta først at faktorprisene er like, dvs $w = r$. For en gitt produktmengde er det da åpenbart at man bruker mest av den faktor som høyest grenseproduktivitet. Hvis grenseproduktiviteten for arbeid, MP_L , er større enn grenseproduktiviteten for kapital, MP_K , eller $MP_L > MP_K$, så kan man spare ressurser og derved kostnader ved å erstatte kapital med arbeidskraft og samtidig opprettholde produktmengden X_0 . Optimumsbetingelsen er at grenseproduktiviteten for de to faktorer er like store, dvs $MP_L = MP_K$.

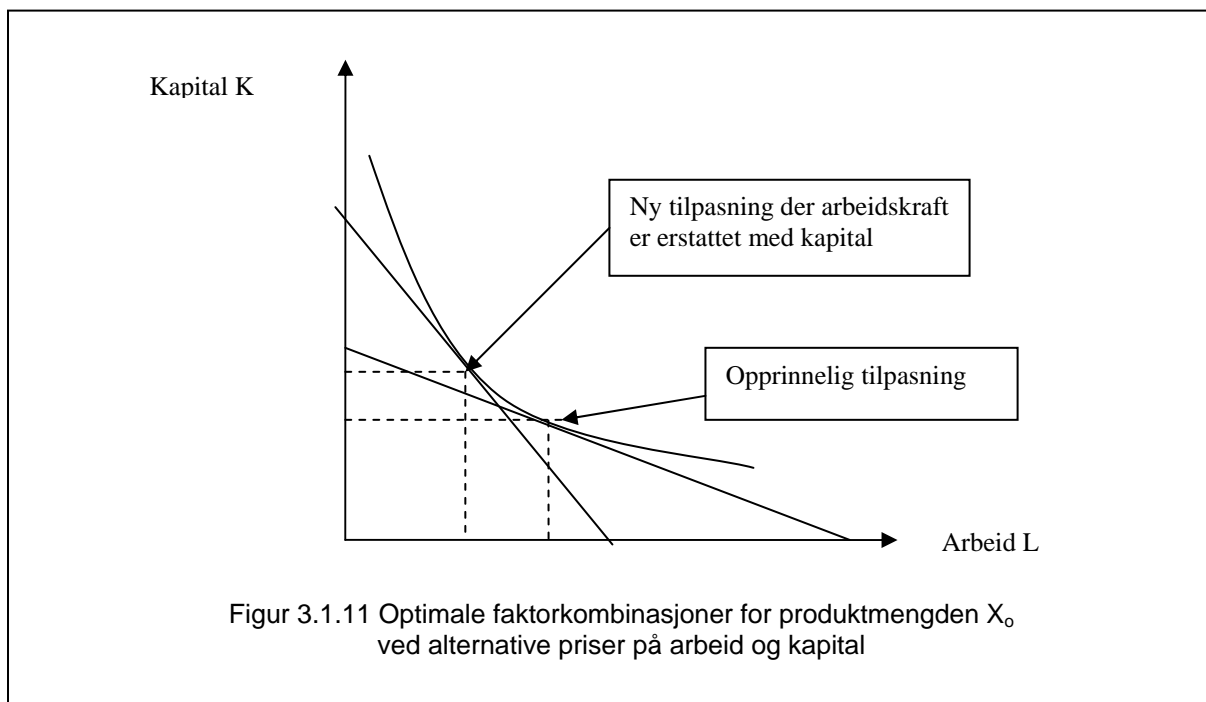
³⁷ Hvis isokvanten ved absolutt substitusjon er lineær og isokvanten ved faste faktorforhold er rettinklet, så vil delvis substitusjon gir en mellomting, dvs en krumme kurve.

Hvis faktorprisene er ulike, $w \neq r$, som er normalt tilfellet, så må man ta hensyn til det ved å se på grenseproduktiviteten per krone. Optimumsbetingelsen blir da at grenseproduktiviteten per krone for arbeidskraft skal være lik grenseproduktiviteten per krone for kapital, dvs $MP_L/w = MP_K/r$. Dette er en Gossenbetingelse, som tilsvarer **Gossenbetingelsen** i konsumentteorien.

I en figur må tilpasningen skje på den relevante isokvant for den gitte produktmengde X_0 , som er en krum kurve. Det gjelder om å finne den kostnadslinje (rett linje) som ligger lengst ned mot origo. Jo nærmere origo, desto lavere kostnad. Det sier seg dermed selv at tangeringspunktet mellom den relevante isokvant og en budsjettlinje representerer den minste kostnad (det laveste ressursforbruk).

Dette er illustrert i figur 3.1.11. Den opprinnelige tilpasning skjer til høyre på isokvanten. Anta så at prisene endres ved at lønnen, w , øker, og prisen på kapital, r , avtar. Da flyttes tilpasningspunktet mot venstre.

En slik flytting av tilpasningspunktet mot venstre er det mange eksempler på i vårt samfunn. Lønnen går opp ved at fagforeninger, interesseorganisasjoner med mer presser på for å øke levestandarden. Samtidig fører den tekniske utvikling til at prisene på bruk av kapitalutstyr enten faller absolutt eller relativt i forhold til lønnsnivået.³⁸ I 1950 var det trolig uøkonomisk å bruke traktor til pløying av en åker (man brukte hest). I dag er prisene dramatisk endret og det er uøkonomisk ikke å bruke traktor.



(D) Produktmaksimering

Produktmaksimering er en speilvendning av problemstillingen ved kostnadsminimering. Utgangspunktet er da egentlig en gitt ressursmengde eller en gitt total kostnad $C = C_0$. Problemet er da å finne den faktor-kombinasjon som gir størst mulig produktmengde X .

³⁸ Et fall i absolutt pris betyr eksempelvis at elektriske driller er blitt billigere, særlig hvis man tar hensyn til inflasjonen (fall i pengeverdien). Et fall i relativ pris kan skje selv om prisen på kapital er uendret, men skyldes da at prisen på arbeidskraft har økt, slik at forholdstallet w/r har økt.

Dette blir egentlig akkurat samme analyse som den man gjennomfører for en nyttemaksimerende konsument, som har en gitt inntekt og står overfor gitt godepriser. Det gjelder da å finne den godekombinasjon som maksimerer nytten. Den største forskjellen på produktmaksimering og produktmaksimering har variable som kan måles på forholdstallsskala (dvs det eksisterer et absolutt nullpunkt). Gossenbetingelsen blir formelt sett den samme i begge tilfeller og angir betingelsen for optimal tilpasning. Gossenbetingelsen ved kostnadsminimering og produktmaksimering blir den samme.

Jeg ser derfor ikke noe poeng å gå nærmere inn på det her. Figur 3.1.11 kan i utgangspunktet også brukes ved produktmaksimering for gitt total kostnad. Man kan også si det slik

3.1.4 Kostnadseffektivitet

Det er ingen sak i praksis å produsere produktmengden X_0 med et høyere ressursforbruk eller høyere kostnader enn nødvendig. Det er heller ingen sak å holde kostnadsnivået C_0 med lavere produksjon enn den maksimale. I det følgende betegner **kostnadseffektivitet** at Gossenbetingelsen er oppfylt enten det dreier seg om produktmaksimering eller kostnadsminimering. Mangel på kostnadseffektivitet er det samme som sløsing.

I en planøkonomi synes man å kunne ha store problemer i denne forbindelse. I en produksjonsenhet har bemanningen selvfølgelig et lettere liv hvis de slipper å være opptatt av kostnadseffektivitet. For de fleste av oss er det deilig (behagelig) å kunne sløse, dvs ta det med ro og slippe å være effektive hele tiden. Det må vanligvis et ytre press til for å sørge for effektiv adferd. I et planøkonomisk system har gjerne produksjonsenhetene enerett til sin type avproduksjon og konkurrerer ikke med andre produksjonsenheter. Hvis en skofabrikk i Sibir har høyere kostnader enn en skofabrikk i Moskva, vil man alltid kunne skyldte på temperaturforholdene, lang avstander osv.

I et planøkonomisk samfunn har man det tilleggeproblem at de gitte priser på ressurser ikke nødvendigvis avspeiler den knapphet på ressurser som vil eksistere. I en planøkonomi er alle priser vedtatt ved administrative beslutninger (administrerte priser).

Mange økonomer vil trolig hevde at slike forhold var medvirkende årsak til at de europeiske kommunistregimers selvavvikling i 1990-årene.

I en markedsøkonomi som fungerer etter sine forutsetninger vil ikke ha denne type av problemer. Kostnadseffektivitet tvinger seg frem i godeproduksjonen når de er effektiv konkurranse mellom de forskjellige produksjonsenheter (eller firma) for et gode.

Når det er effektiv konkurranse i faktormarkedene for de forskjellige typer av arbeidskraft, kapitalutstyr med mer, så vil faktorpriser dannet ved fri prisdannelse avspeile den knappe tilgang.

Dette behandles nærmere i det etterfølgende. Bemerk at selv om et markedsøkonomisk system ikke fungerer fullt ut i henhold til de idealiserte forutsetninger, så fungerer det stort sett rimelig godt når det gjelder godeproduksjon og faktorutnyttelse.

Der det svikter for en markedsøkonomi gjelder ofte finansmarkedene, kfr krisen september 2008. Det behandles ikke nærmere her.

Kvalitet

Drøftelsen av kostnadseffektivisering forutsetter her at kvaliteten på de goder som produseres holdes konstant. Det er vel ikke noe kunststykke å redusere produksjonskostnadene eller øke produktmengden, hvis kvaliteten samtidig blir forringet.

I sykehussektoren har man eksempel på det ved at sykehusene behandler stadig flere pasienter. Kvaliteten på behandlingen er redusert for pasienter med flere lidelser (særlig eldre). De behandles for en lidelse om gangen og skrives ut. Derefter må de overføres til venteliste i påvente av neste behandling. Dette fører gjerne til det tilsynelatende paradoks at selv om sykehusene stadig behandler flere pasienter, så øker ventelistene.

3.2 Kostnadsteori

3.2.1 Kostnadsbegreper

Utgangspunktet er et firma (firm) som produserer et gode. Kostnadene ved produksjon av et gode X betegnes med C (cost). Denne totalkostnadsvariabel dekker to forhold. For det første er kostnaden et uttrykk for det samlede ressursforbruk regnet i pengeenheter (kroner), dvs

(1) C som summen av ressursforbruket i kroner

(1) kan omtales som kostnadsligningen. Forbruket av hver ressurs i kroner er pris gange kvantum. Prisen på hver ressurs forutsettes å være markedspriser som avspeiler samfunnet begrensede tilgang på ressurser, Det forutsettes at firma må betale (markedspris) for eventuelle forurensninger som produksjonen medfører. Det betales også markedspriser for ledelse og innskutt kapital.

I kostnadsteorien er det sammenhengen mellom kostnad C og produktmengde C som står i sentrum for interessen, dvs

(2) C som avhengig av produktmengden

(2) omtales som kostnadsfunksjonen. Det forutsettes her at blandingsforholdet mellom faktorene er optimalt, dvs grenseproduktiviteten per kroner er den samme for alle faktorer (kfr kostnadsminimering eller produktmaksimering).

Det synes å være to hovedsammenhenger man står overfor i praksis. Det er enklest å behandle disse sammenhenger, når visse grunnleggende kostnadsbegreper er forklart.

De totale kostnader C kan deles inn i faste kostnader FC (fixed cost) og variable kostnader CC (variable cost), dvs

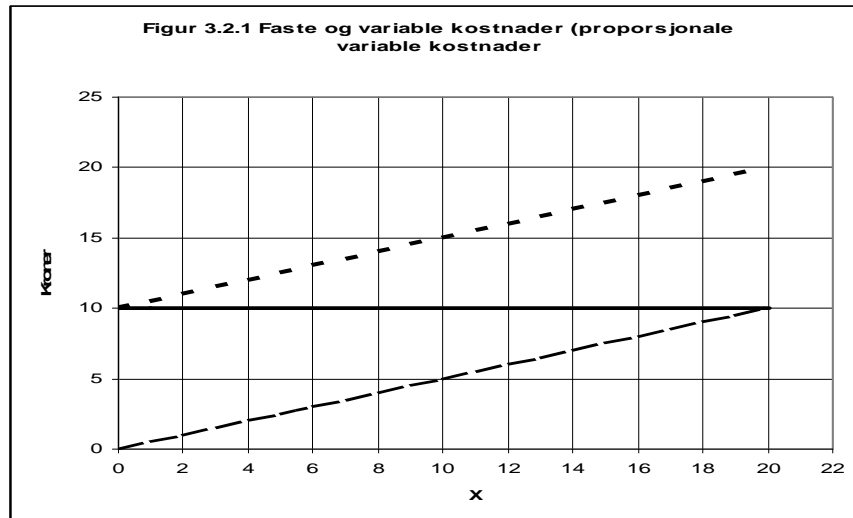
(3) $C = FC + VC$

Hvis firma er et snekkerverksted, så gjelder faste kostnader verktøy og lokaler, som ikke varierer med produksjonens omfang. Variable kostnader varierer med produktmengden, som arbeidstid, materialer, spiker osv.

I figur 3.2.1 er dette søkt illustrert i det tilfelle der de faste kostnader er kr 10 og de variable kostnader er kr 0,50 per enhet, Den vannrette kurve for kr 10 er de faste kostnader.

De variable kostnader starter i origo og blir kr 10 for en produksjon på 20 enheter. Den øverste stiplede kurve er summen av faste og variable kostnader (vertikal addisjon av kurvene for FC og VC).

I kostnadsanalyser er den vanligvis mer hensiktsmessig å bruke diagrammer som gir kostnad per enhet og som således tilsvarer det vanlig pris/kvantumsdiagram.



Kapitalintensiv produksjon betegner vanligvis produksjon der de faste kostnader er betydelig i forhold til de variable fordi produksjonen krever mye spesialutstyr. Det dreier seg da om betydelige produksjonsvolum. Eksempelvis serieproduksjon av motorkjøretøyer, oljeutvinning mm. Det kan også gjelde visse former for tjenesteproduksjon slik som betalingsformidling, forsikring osv.

Arbeidsintensiv produksjon vil vanligvis betegne produksjon der forbruket av arbeidskraft kan tilpasses produksjonsvolumet, slik at de variable kostnader betyr relativt mer enn de faste. De mest utpregede eksempler finner man innenfor individrettede tjenester (skoler, barnehaver, sykehus og omsorg, frisører, advokatkontor osv).

Det er vanlig at det i lærebøkene hevdes at på lang sikt er alle kostnader er variable. Et slikt synspunkt er spesielt relevant ved planlegging av produksjon der det er varierende muligheter for anvendelse av spesialutstyr, For mange former for vareproduksjon vil anskaffelse av spesialutstyr bestemme både kapasitet og nivået på de faste kostnader. Jo høyere kapasitet, desto større faste kostnader.

3.2.2 Faste enhetskostnader

Enhetskostnaden eller gjennomsnittskostnaden er forholdstallet mellom kostnad og produktmengde. Den totale enhetskostnad betegnes med AC (average cost) og er C/X .

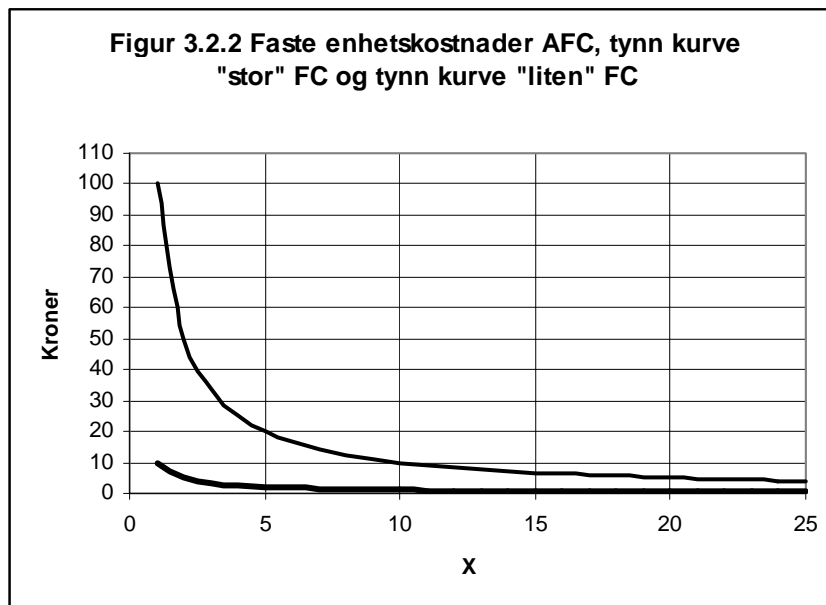
I noen sammenhenger har man bruk for de faste kostnader FC per enhet, som betegnes med AFC (average fixed cost), dvs

$$(4) \quad AFC = \frac{FC}{X}$$

Grafen til faste enhetskostnader vil nødvendigvis alltid være avtagende når produktmengden øker, dvs mot høyre. For mer håndverkspreget produksjon er det vanligvis

lite spesialisert verktøy (dvs maskiner for serieproduksjon) og det legges et begrenset arbeid i planlegging av produktene. Det samme gjelder i stor grad for individrettet tjenesteproduksjon. Det er illustrert ved den fete kurven i figur 3.2.1.

For industriproduksjon i stor skala, som ved jernverk og oljeutvinningsplattformer, så er faste kostnader til det nødvendige kapitalutstyr betydelig. Ved utvikling av nye fly, biler, PC-er osv, ligger de faste kostnader vanligvis i selve produktutviklingen. Dette er illustrert ved den tynne kurve i fig 3.2.2.



Kurven (eller grafen) for de faste kostnader vil normalt være avgjørende eller bestemmende for antallet og størrelsen på firmaene i en bransje. Faste kostnader kan således sies å være nøkkelen til forståelsen av produksjonsforholdene i et samfunn (industristruktur, organiseringen av tjenesteproduksjon osv).

3.2.3 Variable enhetskostnader

De (totale) variable kostnader, VC, vil kunne variere på flere måter eftersom produktmengden økes. Det er vanlig å basere analysen på de variable enhetskostnader, AVC (average variable cost), dvs VC/X , som betegnes med variable kostnader per enhet.

Det regnes vanligvis med to hovedtilfeller:

- (a) Konstante variable enhetskostnader.
- (b) Stigende variable enhetskostnader

(a) Konstante variable enhetskostnader

Konstante variable enhetskostnader betyr at de variable kostnader er proporsjonale med produktmengden, $VC = vX$. Dermed er $AVC = VC/X = v$, der v er en positiv konstant. Det gir en vannrett AVC-kurve.

Enhetskostnadskurven, AC, er for ethvert kvantum summen av faste enhetskostnader og variable enhetskostnad, dvs $AC = AFC + AVC$. AFC-kurven er avtagende mot høyre (kfr fig 3,2,2) og AVC-kurven er vannrett, slik at AC-kurven får samme form som AFC-kurven, men løftes ved konstanten v i hele sitt forløp.

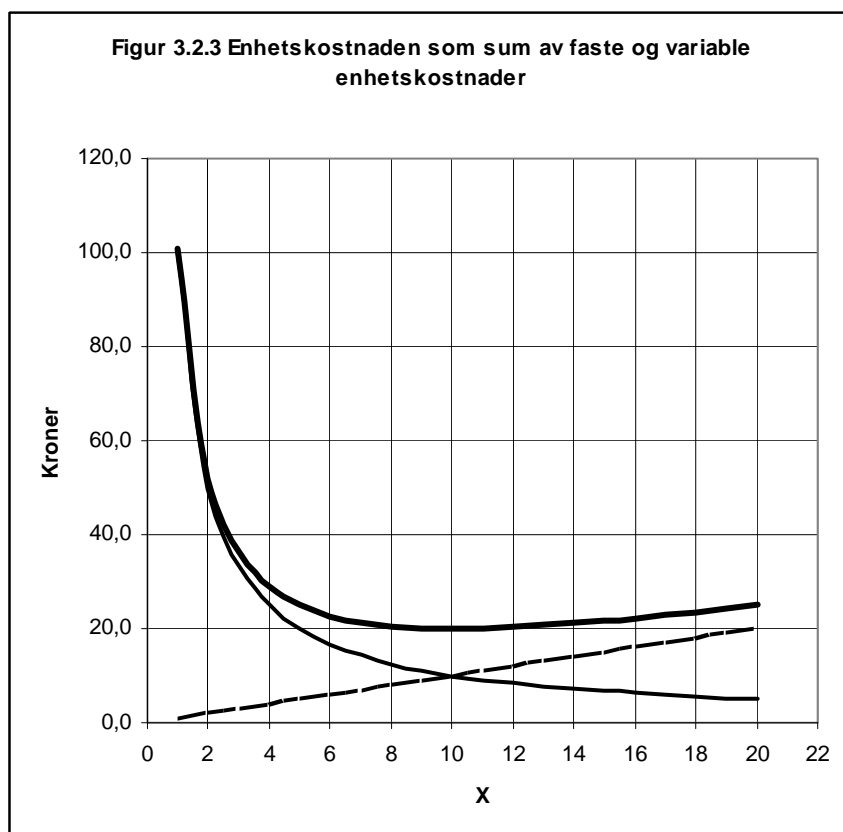
Dette betyr videre at AC-kurven er forholdsvis ”flat” når de faste kostnader er ”små”, slik som illustrert i den nederste kurve i figur 3.2.2. Det betyr at man i praksis ofte kan anta at enhetskostnadskurven (AC-kurven) er tilnærmet vannrett. Det kan gjelde individrettet tjenesteproduksjon i privat og offentlig sektor.

Når de faste kostnader er ”store” vil enhetskostnadskurven ha en klar fallende tendens som vise ved den øverste kurve i figur 3.2.2. Det gjelder store produksjonsanlegg, som nevnt foran.

(b) Stigende variable enhetskostnader

I de fleste lærebøker er det tilfellet med stigende variable enhetskostnader (AVC-kurven), som primært behandles. Stigningen i de variable enhetskostnader ants å være så sterk at de for en produktmengde, X, oppveier reduksjonen i enhetskostnaden som den avtagende faste enhetskostnad medfører. ette fører til at man får en enhetskostnadskurve (AC) som har et minimumspunkt.

Dette er illustrert i figur 3.2.3. Minimumspunktet for enhetskostnadskurven (fet kurve) er i skjæringspunktet mellom den avtegnende kurve for faste enhetskostnader og den stigende kurve for variable enhetskostnader.³⁹ Enhetskostnadskurvens minimumspunkt omtales som **kostnads optimum** og den kostnads optimale mengde er 10 og den kostnads optimale enhetskostnad er 20.

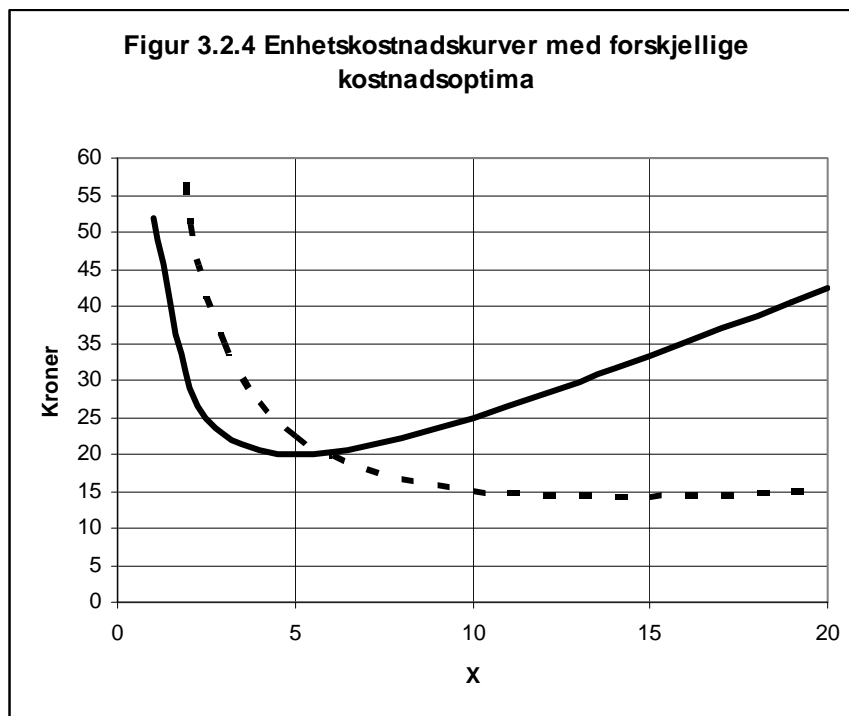


I figur 3.2.4 er det illustrert hvorledes endringer i faste og variable kostnader kan slå ut. Den heltrukne kurve gjelder for faste kostnader på 50 ($AFC = 50/X$) og en variable

³⁹ I figuren er faste kostnader satt til 100 og variable kostnader er satt lik X^2 . Kurvene blir for faste enhetskostnader $AFC = 100/X$, for variable enhetskostnader $AVC = X^2/X = X$, slik at $AC = 100/X + X$.

enhetskostnader på 2 gange produktmengden ($AVC = 2X$). Kostnadsoptimum har da $X=10$ og $AC=20$.

Hvis de faste kostnader økes til 100 er det mulig å redusere de variable enhetskostnader til 0,5 gange produktmengden. De faste kostnader er altså doblet, men den variable enhetskostnader er vesentlig redusert ($AVC = 0,25X$). Kostnadsoptimum i dette tilfelle er $X = 14$ og $AC = 14,1$. Reduksjonen i de variable enhetskostnader er altså så stor at økningen i faste enhetskostnader mer enn oppveies slik at enhetskostnaden blir redusert fra 20 til 14,1-



Ved mange former for produksjon er det mulig å redusere enhetskostnaden ved å øke de faste kostnader, dvs ved bruk av mer spesialutstyr (=kapital). Hovedunntagelsen er trolig individrettet tjenesteproduksjon. Spørsmålet om størrelsen på de faste kostnader bli imidlertid et spørsmål om avsetningsmulighetene. Et firma med en enhetskostnad på kr 500, kan eksempelvis selge 100 enheter per måned. Firma kan investere i diverse kapitalutstyr som reduserer enhetskostnaden til kr 300 per enhet, men da må firma selge minst 500 enheter per måned. Det er efterspørselsforholdene som avgjør om det er mulig å selge 500 enheter per måned med en enhetskostnad på kr 300. Hvis det ikke er muligheter for økt avsetning til tross for en prisreduksjon har det ingen hensikt å øke produksjonskapasiteten.

Størrelsen på de faste kostnader kan sies å definere et firmas produksjonskapasitet (kostnadsoptimum). For noen produksjonsformer, særlig industriproduksjon av standardiserte produkter, kan det være mulig å redusere enhetskostnadene ved økning av faste kostnader. Man kan da tale om **stordriftsfordeler**.

Bemerk ellers at det bare er på kort sikt at de faste kostnader er faste. På lengre sikt er det selvfølgelig muligheter for å øke eller redusere forbruket av de ressurser, som kommer til uttrykk i de faste kostnader. Det er derfor vanlig å si at i et langsiktig perspektiv er alle kostnader variable.

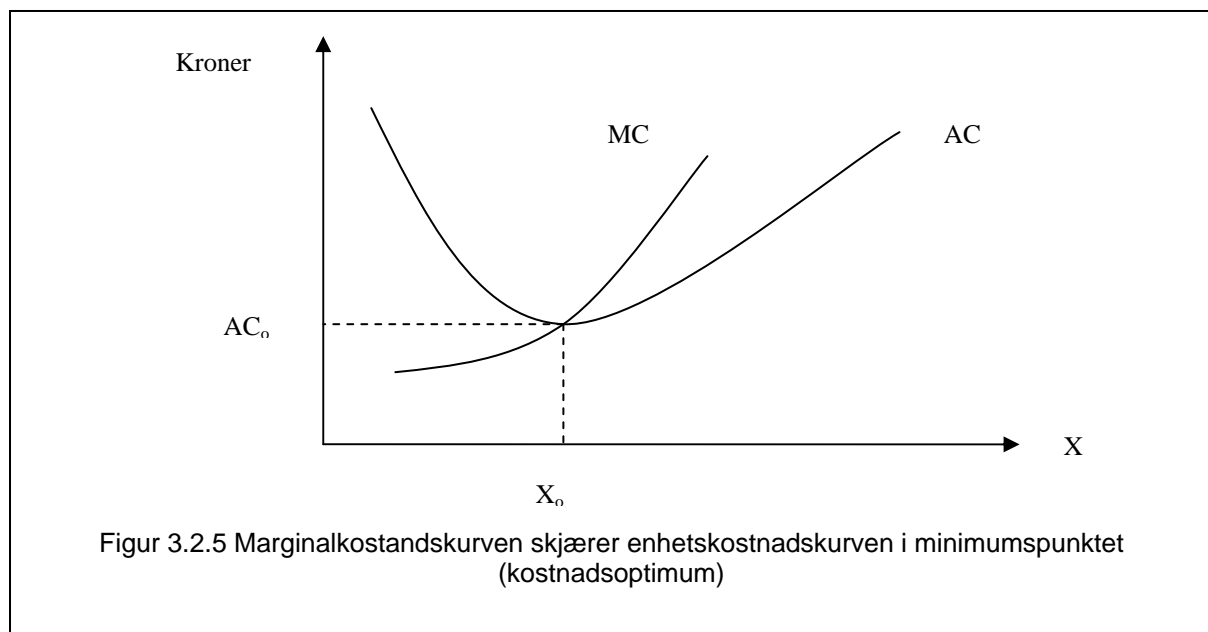
3.2.4 Marginalkostnaden (grensekostnaden)

Marginalkostnaden MC (marginal cost) er et annet ord for grensekostnaden. Marginalkostnaden er definert som endringen i totale kostnader, C , når produktmengden endres med en enhet. Marginalkostnaden er et nøkkelbegrep når det gjelder et firmas tilpasning på kort sikt. I dette skrift brukes betegnelsene grensekostnad og marginalkostnad om hverandre.

Enhetskostnader med optimumsforløp

Enhetskostnadskurven, AC, kan bare være avtagende hvis marginalkostnaden er mindre enn enhetskostnaden. Hvis enhetskostnaden for 10 enheter er kr 100, så må marginalkostnaden (merkostnaden) ved å produsere den 11. enhet være mindre enn kr 100 for at enhetskostnaden skal avta. Avtagende enhetskostnader betyr at $AC > MC$. Hvis derimot marginalkostnaden er større enn enhetskostnaden, så vil den 11. enhet føre til en økning i enhetskostnaden. Tiltagende enhetskostnader betyr at $AC < MC$.

Når enhetskostnadskurver har et optimumsforløp, dvs et kostnadsoptimum, så er det logisk må marginalkostnadskurven skjære enhetskostnadskurven i denne kurves minimumspunkt. Dette er illustrert i figur 3.2.5.



Konstante enhetskostnader

Faste kostnader har ingen betydning for beregning av marginalkostnaden, som selvsagt dreier seg om en endring i variable kostnader. Det betyr at hvis de variable enhetskostnader er konstante (vannrettkurve), så vil den variable enhetskostnad være lik marginalkostnaden, dvs $AVC = MC$.

Hvis de faste kostnader er forholdsvis store vil kurven for enhetskostnaden være avtagende mot høyre. Dermed har man spesialtilfellet som i teorien omtales som "tilfellet med fallende enhetskostnader", som er en spesiell form for stordriftsfordeler.

3.3 Profittmaksimering

3.3.1 Det generelle profittmaksimeringskriterium

Grenseinntekten eller marginalinntekten er definert som endringen i total inntekt R (revenue) når produktmengden endres med en enhet. Grenseinntekten symboliseres med MR (marginal revenue).

Ved en produksjonsøkning kan totalinntekten bare øke hvis inntektsøkningen (=grenseinntekten) er større enn kostnadsøkningen (= grensekostnaden), dvs $MR > MC$. Motsvarende hvis grensekostnaden er større grenseinntekten, så kan totalinntekten økes ved å redusere produktmengden, dvs $MR < MC$.

Profitten er definert som differansen mellom samlede inntekter, R , og samlede kostnader, C , dvs

$$(1) \quad \text{profitten} = R - C$$

Firmas beslutningsproblem er å fastlegge produktmengden, X , slik at profitten maksimeres. Kriteriet på maksimal profitt må derfor være en situasjon der produktmengden er tilpasset slik at grenseinntekten er lik grensekostnaden. Med andre ord, det generelle profittmaksimeringskriterium er

$$(2) \quad \text{grenseinntekt} = \text{grensekostnad}$$

eller med symboler $MR = MC$.

Dette er bare en nødvendig betingelse. Profitten er bare positiv, hvis gjennomsnittsinntekten, AR (average revenue) er større enn enhetskostnaden, dvs $AR > AC$,

Hvis gjennomsnittsinntekten er mindre enn enhetskostnaden, så sikrer betingelsen (2) at tapet er minst mulig.

Optimal tilpasning for et firma under alternative forutsetninger om grenseinntekten, behandles nærmere i det etterfølgende

3.3.2 Firma som er pristager

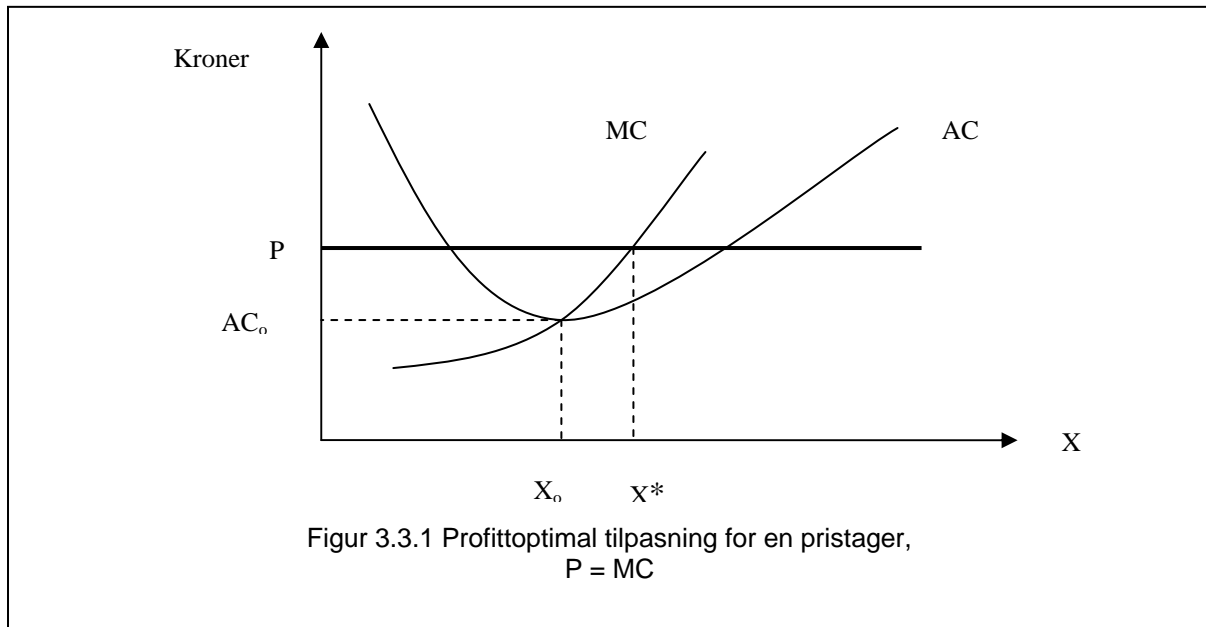
Et firma er en pristager (price taker), hvis det tilpasser seg en gitt markedspris på sitt produkt. Når produktprisen er gitt lik P , så er de samlede inntekter lik produktet av pris gange kvantum, dvs $R = PX$. Grenseinntekten er åpenbart lik det firma får ved salg av en ekstra enhet av produktet, og det er prisen P . med andre ord, for en pristager er grenseinntekten lik pris, dvs $MR = P$.

Ut fra profittmaksimeringskriteriet (2) skal grenseinntekt være lik grensekostnad i optimum og når grenseinntekten er lik prisen, så må selvsagt tilpasningen skje slik at pris er lik grensekostnad, dvs

$$(3) \quad \text{pris} = \text{grensekostnad}$$

eller med symboler $P = MC$.

Dermed er det klart at optimalt kvantum X^* kan fastlegges ut fra skjøringspunktet mellom den vannrette priskurve og den stigende marginalkostnadskurve i et pris/kvantumsdiagram. Det er illustrert i figur 3.3.1. Prisen, som er konstant, gir en (fet) vannrett kurve. Den profittmaksimerende produktmengde er X^* . For denne produktmengde er prisen klart høyere enn enhetskostnaden, slik at profitten blir positiv.



Dette betyr at for det enkelte pristagende firma, så kan marginalkostandskurven betraktes som firmaets **tilbudskurve**.

Dette gjelder alle firma som produserer dette produkt. Det samlede tilbud fra alle firmaene er summet av de kostnads optimale kvanta for hvert firma til en gitt markedspris. Det samlede tilbud kan derfor sies å være en vannrett sum av de enkelte firmas tilbud eller marginalkostnadskurver. Når alle pristagende firma betaler kostnadsdekkende priser for sitt ressursforbruk, så vil markedets tilbudskurve gi uttrykk for **de samfunnsmessige kostnader ved produksjonen**.

Spørsmålet om profitten størrelse vil være bestemmende for antall firma for en produkttype. Hvis profitten er høy, vil andre starte opp produksjonen og produktprisen presses ned under ceteris paribus forutsetningen. Hvis profitt for noen firma er negativ, så vil man iallfall på lengre sikt kunne regne med at produksjonen blir nedlagt, det vil kunne presse prisen opp.

Hvis et slik system der firma kan nyetableres eller avvikles ut fra profittmulighetene, antas det at profitten på lang sikt vil være null (eller tilnærmet null). Det gjelder selvsagt under en ceteris paribus forutsetning. En slik ceteris paribus forutsetninger vil i praksis ikke kunne være oppfylt over flere år, slik det ikke er lett å etterprøve en slik hypotese. Hypotesens begrunnelse må ligge dels i den logiske analyse som dette modellresonnement gir og dels i det forhold at i veletablerte bransjer, der antall firma er nogenlunde konstant over tid, så synes profittmulighetene å være sterkt begrenset.

3.3.3 Firma som er prissettere

Et firma som er prissetter (price setter) er et firma som selv bestemmer prisen på sitt produkt. I økonomisk teori er det vanlig – iallfall i mindre ambisiøse bøker – bare å behandle et spesielt tilfelle i denne kategori, nemlig monopol. **Monopol** betyr enesalg og betyr i praksis at produkt dekker et behov som andre produkter vanskelig kan dekke. Analysen av monopol gir klare og entydige konklusjoner.

En annen kategori omtales som **oligopol**, som betyr at det er et lite antall firma som konkurrerer om å dekke omtrent det samme behov.

En tredje gruppe blant prissettende firma omtales som **monopolistisk konkurranse**. Det gjelder firma som produserer differensierte produkter som dekker samme behov. Dette gjelder merkevarer.

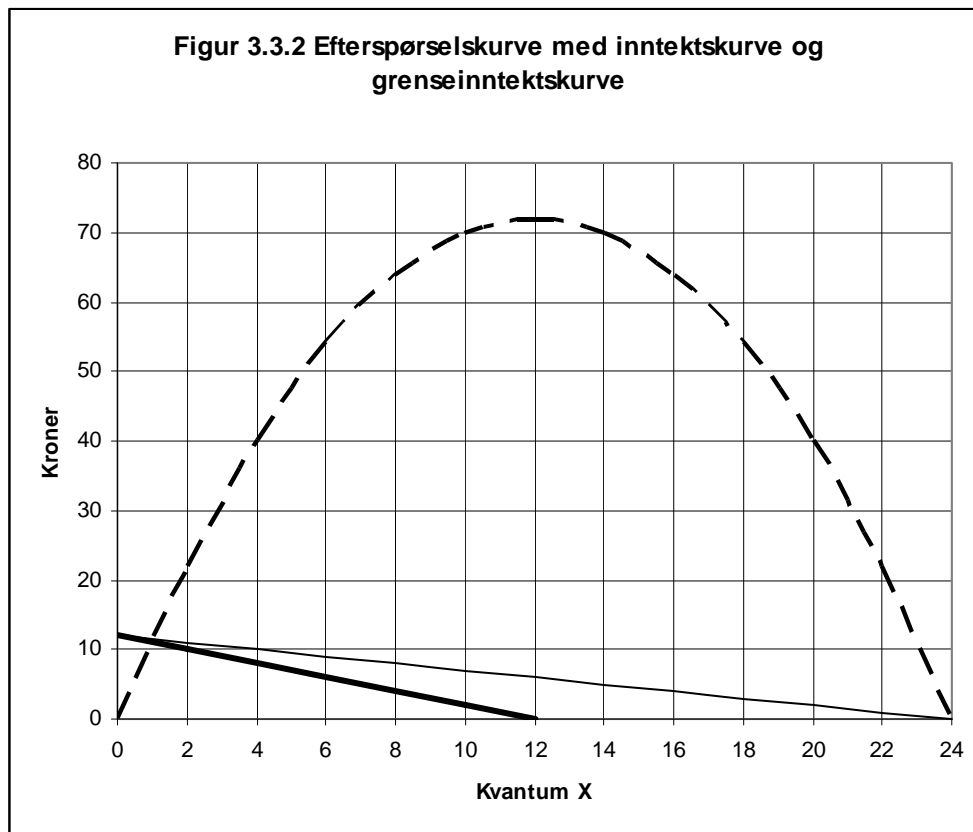
(A) Grenseinntektskurven for prissettere

For pristagere fremstår den gitte pris som en vannrett efterspørselskurve, - kfr 3.2.6. En pristager vil stå direkte overfor en tenkt efterspørselskurve som er avtagende mot høyre. Ethvert punkt på efterspørselskurven (bortsett fra endepunktene) representerer en inntektsmulighet, dvs en kombinasjon av pris gang kvantum eller $R = PX$.

Dette er illustrert i figur 3.3.2.⁴⁰ Den tynne rette kurve fra 12 på prisaksen og til 24 på kvantumsaksen er efterspørselsfunksjonen. Inntektskurven R er den stiplede kurve med maksimum for et kvantum på 12. Grenseinntektskurven MR går fra 12 på prisaksen til 12 på kvantumsaksen. Grenseinntektskurven er null i inntektskurvens maksimumspunkt.

For rettlinjede efterspørselskurver vil grenseinntektskurven ha samme skjæringspunkt på prisaksen, som efterspørselskurven. Grenseinntektskurvens skjæringspunktet på kvantumsaksen (12 enheter) vil derimot generelt være midt imellom origo og efterspørselskurvens skjæringspunkt (24 enheter).

⁴⁰ I figuren følger efterspørselsfunksjonen formelen $P = 12 - (1/2)X$. Inntektsformelen blir $R = PX = X[12 - (1/2)X] = 12X - (1/2)X^2$. Grenseinntektsformelen blir $MR = 12 - X$.



(B) Monopol

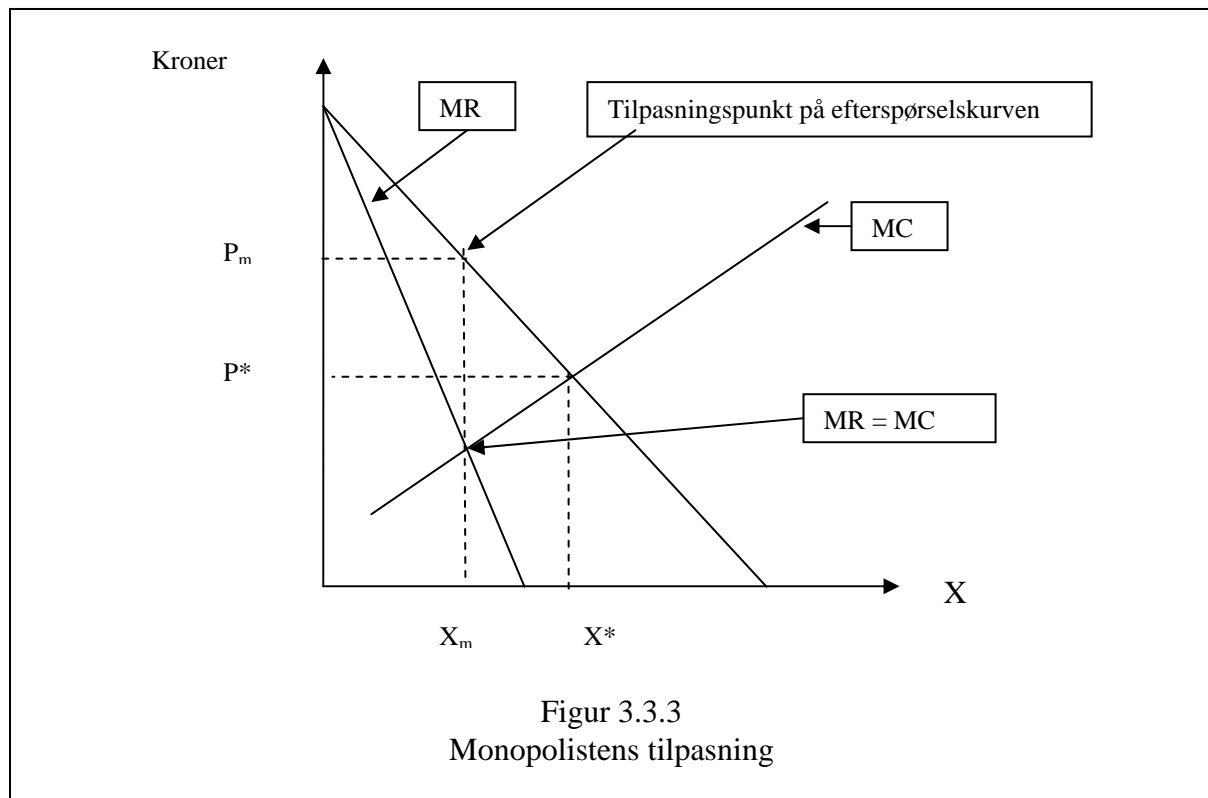
Et naturlig monopol betegner en produksjonsvirksomhet med stordriftsfordeler, slik at det er nok med et eneste firma for å dekke behovene til et helt marked eller et helt samfunn. Det underforstås da at det produkt, som det dreier seg om, ikke kan erstattes av andre produkter fra andre produsenter. Før de trådløse telefoner kom, var telefoni avhengig av et ledningsnett. I nordiske land opprettet man statlige telefonmonopoler,

Legale monopoler, er monopoler opprettet ved lov og de kan ha spesielle oppgaver. Eksempelvis har man i Sverige og Norge monopol for alkoholholdige drikkevarer.

Utnyttelse av patentrettigheter kan også gi monopol. det mest nærliggende eksempel er trolig PC-er med tilhørende programvare.

Monopolmodellen er kanskje ikke så viktig for å forklare forhold i en markedsøkonomi, men monopolmodellen er utgangspunktet for å drøfte tilpasningen ved oligopol og ved monopolistisk konkurranse.

Tilpasningen for et profittmaksimerende monopol er rett frem i et modellresonnement. Kvantum skal i optimum være tilpasset slik at grenseinntekt er lik grensekostnad, dvs $MR = MC$. Dette er illustrert i figur 3.3.3. Kvantumet, som kan kalles monopolkvantum er X_m og gir $MR = MC$, Den tilhørende pris, monopolprisen P_m , må lese av på efterspørselskurven.



Generelt har man at monopolprisen er større enn grensekostnaden for monopolkvantum. I figuren er kurvene s tegnet slik at monopolprisen er over det dobbelte av grensekostnaden, dvs $P_m > MC$. Det kan også formuleres slik at monopolprisen er lik grensekostnaden multiplisert med en positiv konstant m , som er større enn 1, dvs

$$X = mMC,$$

der $m > 1$. Denne konstant kan kalles ”**monopolfaktoren**”, størrelsen vil være avhengig av brattheten på efterspørselskurven.⁴¹ Jo brattere efterspørselskurve, dvs jo mer uelastisk er efterspørselen, desto større vil monopolfaktoren, m , være, - kfr etterfølgende avsnitt (E).

Hvis efterspørselskurven er relativt flat, dvs elastisk efterspørsel, så vil m kunne være nær én. Spesielt hvis $m = 1$, så er $P = MC$, dvs pristilpasser tilpasning.

Det er vanlig å sammenligne monopoltilpasning med en tilpasning der pris er lik grensekostnad. I figuren vil en slik tilpasning gi kvantum X^* og pris P^* , som representerer den samfunnsøkonomisk optimale tilpasning. Derved kan vi trekke to konklusjoner;

- (i) En profittmaksimerende monopolist vil fastlegge en monopolpris, P_m , som er høyere enn den samfunnsøkonomiske optimale pris P^* . Det betyr at monopolisten oppnår en gevinst på bekostning av kjøperne (forbrukerne). Differansen ($P_m - P^*$) kan kalles ”**overpris**”.
- (ii) En profittmaksimerende monopolist vil oppnå et kvantum, X_m , som er mindre enn det samfunnsøkonomisk optimale, X^* . Det betyr at forbrukerne blir fratatt forbruksmuligheter for et kvantum, som de i utgangspunktet er villig til å betale de nødvendige produksjonskostnader for. ”**Underskuddskvantum**” er ($X^* - X_m$).

⁴¹ Jeg er ikke kjent med at andre har kalt denne størrelse for monopolfaktoren.

- (iii) Figuren underforstår at monopolistens produksjon er kostnadseffektiv. Erfaring synes å vise at konkurranse mellom produsenter er nødvendig for at produksjonen skal bli kostnadseffektiv. Differansen mellom faktiske kostnader, C , og kostnadene ved kostnadseffektiv produksjon, C^* , er sløsing eller misbruk av samfunnets ressurser og omtales gjerne som slakk (slack). Slik ineffektivitet omtales ofte som X-ineffektivitet.

Bemerk at de to første punkter gjelder profittmaksimerende monopolister, dvs private som har monopol. Offentlig eide monopol, som er under betryggende politisk ledelse, vil neppe drive profittmaksimering, men da kommer det tredje punkt inn. Det er ingen grunn til å tro at offentlige monopoler "av seg selv" vil drive kostnadseffektivitet.

(C) Oligopol med videre

Oligopol har gjerne følgende hovedkjennetegn:

- (a) Firmaene produserer produkter som er forholdsvis homogene (stål, aluminium, drivstoff, frokostblandinger, juice, øl, leskedrikk, banktjenester, forsikringstjenester osv).
- (b) Et lite antall firma er produsenter av en kategori av goder som dekker den samme grunnleggende behov. Behovet for flyreiser dekkes av et lite antall firma som Norwegian, SAS, Finnair, Luft-Hanse, KLM, Stirlig, Ryan osv.
- (c) Antall firma endres i liten grad over tid, da det er vanskelig eller svært kostbart å etablere nye konkurrerende firma.
- (d) Det enkelte firma følger nøye med i hva rivalene foretar seg.

Oligopol betyr at et lite antall firma dekker markedets behov for en hovedtype av behov. For drivstoff til motorkjøretøyer har man selskaper som Esso, Hydro-Texaco, Shell og Statoil. På dette felt er forutsetningen om homogene goder trolig oppfylt fullt ut. Diesel er diesel uansett hvor man kjøper det.

Innen bank eller forsikring er det heller ikke dramatiske forskjeller mellom tilbyderne. Det vil være mer et spørsmål om nyanser når det gjelder innskudd/lån i banker, eller når det gjelder brannforsikring eller bilforsikring.

Oligopol betyr i praksis at et lite antall større firmaer selger et homogent gode eller goder som er nære substitutter, dvs som dekker samme grunnleggende behov. Alle firmaene vet om hverandre og har valg mellom flere virkemidler i den innbyrdes konkurransen om markedsandelene. Virkemidler i konkurransen er pris, kvalitet, salgsbetingelser, markedsføring osv. I den grad man har forsøkt å studere oligopol i økonomisk teori, så er det duopoler, dvs bare to selgere, man har valgt å se på. Det forenkler studiet av virkningene av en aksjon hos den ene selger og den annen parts motaksjon ((reaksjon). I slike situasjoner foreligger det en rekke muligheter. For å få noe ut av dette må man trekke inn "virkeligheten" på en direkte måte. Behandling av oligopol bør derfor knyttes opp mot eksempler fra næringslivet.

På norsk har man en grei fremstilling som gjør nettopp dette i Sjørgård (2003), Noe av det samme kan sies om Rødseth og Riis (1998), som har et bredere samfunnsøkonomisk perspektiv.

(D) Monopolistisk konkurranse

Monopolistisk konkurranse betegner en situasjon der et firma har et eget produkt (Coca Cola), som har en rekke nære substitutter (Pepsi osv). Coca Cola og de nære substitutter er noe mer fjerne substitutter for alle andre typer av leskedrikk (inkl flaskevann). Coca Cola har derfor bare monopol på sin smak, men har ikke på leskedrikkmarkedet.

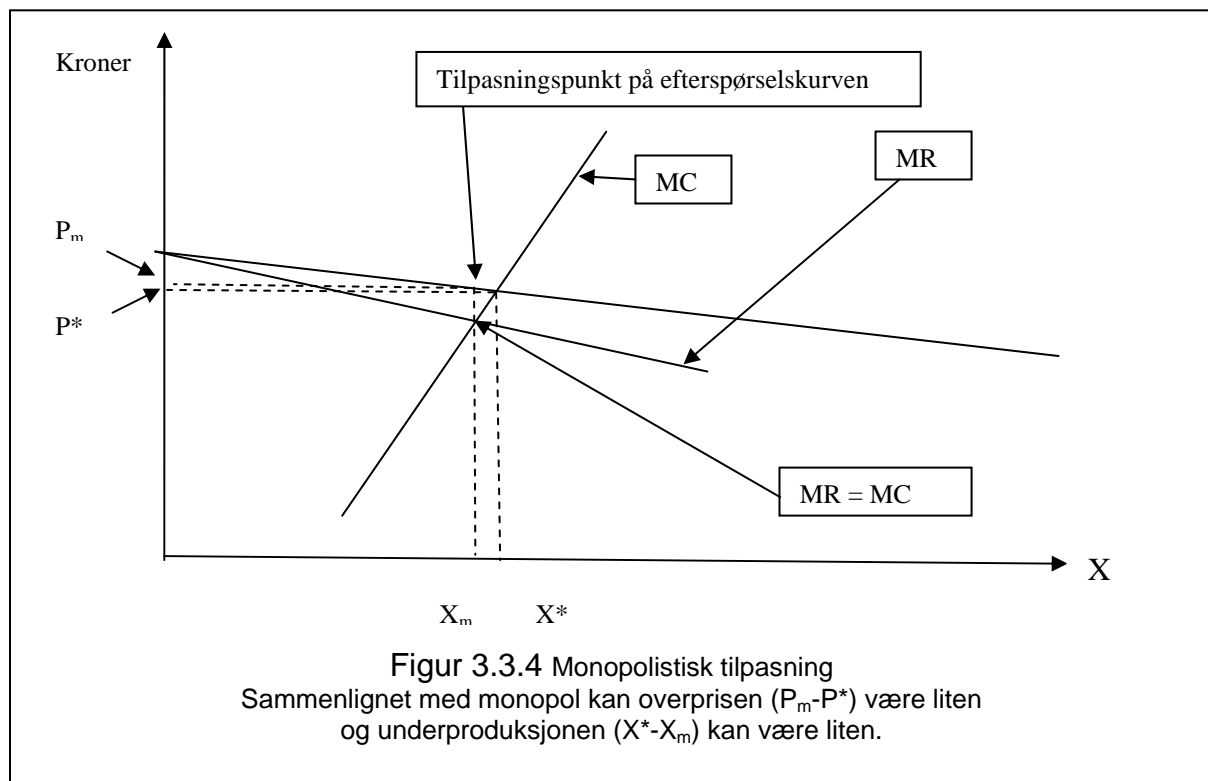
Det betyr at Coca Cola står overfor egen efterspørselskurve for sitt produkt. Leskedrikk som er nære substitutter gir liten frihet for den enkelte firma når det gjelder å fastlegge prisen på sitt produkt. Det er således hård konkurransen blant leskedrikkprodusentene. Dette betyr at Coca Cola står overfor en prisfølsom efterspørsel (priselastisk efterspørsel), dvs at efterspørselskurven er forholdsvis flat slik som illustrert i figur 3.3.4. Denne figur kan sammenlignes med figur 3.3.3, som angir regulær monopoltilpasning. Ulempene ved monopolistisk konkurranse er derfor mindre enn.

Overprisen i forhold til den samfunnsøkonomisk optimale pris kan være ubetydelig. Underskuddskvantum blir også mindre.

Når det gjelder kostnadseffektivitet, så er det ingen grunn for å tro at firmaer under monopolistisk konkurranse kan ta det med ro. Vi må kunne anta at konkurransen er så sterk at slike firmaer er like kostnadseffektive som pristagende firmaer.

Firmaer i en monopolistisk konkurransesituasjon synes vanligvis ikke å konkurrere med hensyn på pris eller kvantum. Dette behandles nærere i etter følgende kapitel.

Leskedrikkprodusenter, synes å foretrekke å konkurrere med produktutvikling, dvs lansering av nye varianter av sitt grunnprodukt (lett versjon, sukkerfri versjon osv). Hertil kommer "imagebygging" osv.



(E) Monopolfaktorens størrelse

For prissettere som står overfor sin egen efterspørselskurve er det profittmaksimerende å sette prisen slik at er lik marginalkostanden, MC, multiplisert med faktoren, m, som jeg omtaler som monopolfaktoren, - kfr at et profittmaksimerende monopol vil sette $P = mMC$. Denne monopolfaktoren er en funksjon av den direkte priselastisitet,

Den direkte priselastisitet, e, angir med hvor mange prosent efterspurt kvantum endres når prisen endres med én prosent. En enkel beregningsformel for priselastisiteten er

$$(1) \quad e = 100 \left(\frac{\text{vantumsendringiprosent}}{\text{prisendring}} \right)$$

$$(1) \quad e = \frac{\text{prosentvisendring i kvantum}}{\text{prosentvisendring i pris}}$$

Hvis prisen endres fra 10 til 11 per enhet og således øker med 10 prosent. mens kvantum reduseres fra 10 000 enheter til 8 000 enheter, dvs med 20 prosent, så får man

$$(2) \quad e = \left(\frac{-20}{10} \right) = -2$$

For alle efterspørselskurver som er avtagende mot høyre vil priselastisiteten være negativ. Det kan vises i matematiske lærebøker i mikroøkonomisk teori at betingelsen for maksimal monopolprofitt vanligvis skrives

$$(3) \quad P \left(1 + \frac{1}{e} \right) = MC$$

Utleddning av dette uttrykket overspringes her. Utleddning av (3) finner man hos Dedekam (2002). Ringstad (2002) og Sæther (2003). I denne sammenheng er det enkleste bare å akseptere (3). Løses man (2) med hensyn på P får man

$$(4) \quad P = \left(\frac{e}{e+1} \right) MC$$

Det betyr at monopolfaktoren er en funksjon av priselastisiteten, dvs

$$(5) \quad m = \left(\frac{e}{e+1} \right)$$

Hvis priselastisiteten er -2, så får man

$$(6) \quad m = \left(\frac{-2}{-2+1} \right) = \left(\frac{-2}{-1} \right) = \left(\frac{2}{1} \right) = 2$$

med andre ord, hvis priselastisiteten er minus to (-2), så blir monopolfaktoren lik to, hvilket betyr at monopolprisen skal settes til det dobbelte av marginalkostnaden.

Det er logisk at jo mindre kjøperne reagerer på en prisforhøyelse, desto høyere kan overprisen settes.

I tabell 3.3.1 er sammenhengen mellom priselastisitet og monopolfaktoren angitt. Priselastisiteten må være mindre enn minus en (-1). fordi ellers bryter formelen sammen (da man ikke kan dividere med null).

Tabell 3.3.1

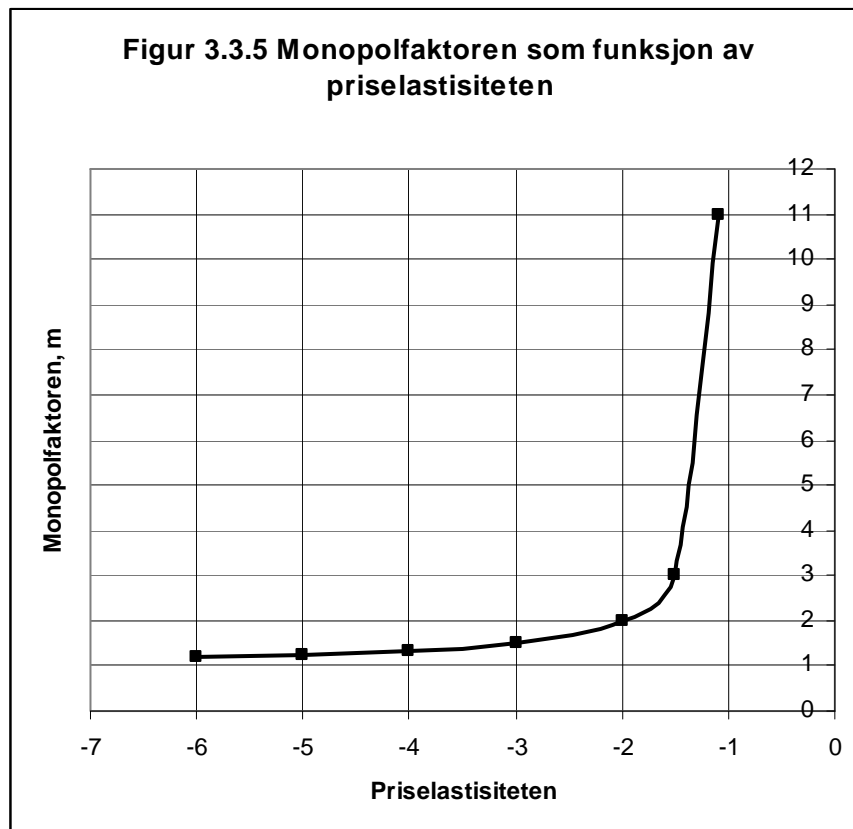
Priselastisiteten e	Monopolfaktoren m
-1,1	11
-1,5	3
-2	2
-3	1,5
-4	1,33
-5	1,25
-6	1,2
Svært lav	≈ 1

Dette betyr at jo flatere efterspørselskurven er i et pris/kvantumsdiagram, desto lavere blir monopolfaktoren.

Man kan derfor si at forskjellen mellom prissettere som har monopol og prissettere som er konkurrerende monopoler (monopolistisk konkurranse) er størrelsen på priselastisiteten. Det betyr selvsagt at overprisen og kvantumsunderskuddet ved monopolistisk konkurranse kan være forholdsvis ubetydelige.

Firma som er konkurrerende monopoler (monopolistisk konkurranse) på grunn av en merkevare, vil på grunn av konkurransen ha sterke motiv for å produsere kostnadseffektivitet (dvs ingen X-ineffektivitet).

Tallene i tabell 3.3.1 er illustrert i figur 3.3.5



3.4 Priskalkulasjon i praksis

Prissettende firma kan fastlegge sine priser med to forskjellige utgangspunkt.

- (a) Kostnadsorienterte priser
- (b) Efterspørselsorienterte priser

3.4.1 Kostnadsorienterte priser

Selvkostkalkulasjon

I bedriftsøkonomien skiller man mellom selvkostkalkyler og bidragskalkyler. I en selvkostkalkyle (full cost calculation) er utgangspunktet for prissettingen de totale enhetskostnader, AC. La F/X betegne fortjeneste per enhet, da settes prisen slik

$$(1) \quad P = AC + F/X$$

Anvendelse av total enhetskostnader, AC, betyr at de faste kostnader er med i kalkulasjonen. Argumentene mot å ta med faste kostnader er:

For det første, den relevante kostnad for profittmaksimering er marginalkostnaden, som ikke inkluderer faste kostnader.

For det annet, faste kostnader er i stor grad bestemt subjektivt. Faste kostnader vil inkludere avskrivninger med mer. Avskrivninger skal representere kostnadene ved slitasje på anvendt utstyr og bygninger). I praksis følger firmaene her bestemmelser fra

skattemyndighetene som gjelder avskrivningsmetode, rentesats, tidshorisont osv. Skattemyndighetenes fastleggelse av slike størrelser må skje på subjektivt grunnlag.

En del bedriftsledere sverger til selvkostkalkulasjon med den begrunnelse at alle kostnader må dekkes. Det betyr at de ikke har forstått betingelsen for profittmaksimering og at de i praksis kan gå glipp av viktige fortjenestemuligheter.

Firma som produserer flere produkter står overfor et kostnadsfordelingsproblem når de faste kostnader skal fordeles på de forskjellige produkter. Variable kostnader kan fordeles på produktene ut fra årsaksprinsippet. La oss eksempelvis betrakte et meieri som produserer konsummelk, ost og smør. Det er da visse faste kostnadskomponenter som kan fordeles på de tre produktkategorier (som tappemaskin for konsummelk, ysteriutstyr for ost og smørkjerner for smør). Det vil være andre faste kostnadskomponenter som ikke naturlig kan fordeles på produktkategoriene (administrasjon osv). Det er faste kostnadselementer som ikke forsvinner selv om eksempelvis osteproduksjonen nedlegges.

Slike ufordelbare kostnader må i en selvkostkalkyle fordeles på produktene og det innebærer subjektive vurderinger.

Bidragkalkulasjon

Bidragkalkulasjon omtales også som minimumskostnadskalkulasjon, men burde kanskje hatt betegnelsen dekningsbidragkalkulasjon (contribution to profitt). I en bidragkalkyle tar man utgangspunkt i de variable kostnader. Dekningsbidraget er definert som differansen mellom inntektene fra et produkt ($R = PX$) og de variable kostnader ved produksjon av produktet, VC , dvs

$$(1) \quad DB = PX - VC$$

Dekningsbidraget, som bør være positivt, bør også være tilstrekkelig stort til at faste kostnader og fortjeneste dekkes.

Bemerk at kostnadsbegrepet i samfunnsøkonomisk teori inkluderer at den investerte kapital får normal avkastning. Når den samfunnsøkonomisk profitt i et firma er lik null, så kan et firma leve med det da kapitalen får normalavkastning (ansatte eiere får markedslønn osv). I bedriftsøkonomiske analyser bestemmes avkastningen på den investerte kapital residualt. Høy fortjeneste kan bety at avkastningen på den investerte kapital er høyere enn normal avkastningen, slik at firma representerer en god investering. Lav fortjeneste kan bety at avkastningen på den investerte kapital er lavere enn normalt.

Det kan diskuteres hva som er normal avkastning på kapital. Det kan være renten på bankinnskudd. Har man 2 millioner og får 5 prosent rente på bankinnskudd, mens avkastningen i et firma bare er 4 prosent, så er firma en dårlig investering. I stedet for å bruke renten på bankinnskudd kan man se på andre plasseringsformer som aksjekjøp osv. dette forfølges ikke her.

Dekningsbidraget per enhet fås ved å dividere på begge sider av likhetstegnet i (1) med produktmengden X . Det gir at dekningsbidrag per enhet, skrevet DB/X , skal være lik pris minus variabel enhetskostnad, AVC , dvs

$$(2) \quad DB/X = P - AVC$$

Det betyr at prisen er lik variabel enhetskostnad pluss dekningsbidrag per enhet (adder AVC på begge sider av likhetstegnet i (2)), dvs

$$(3) \quad P = AVC + DB/X$$

Dette uttrykk kan omskrives ved å si at dekningsbidraget per enhet skal utgjøre en bestemt andel av variabel enhetskostnad. Hvis dekningsbidraget per enhet skal utgjøre 50 prosent av variabel enhetskostnad, kan man skriv DB/X som $(1/2)AVC$. Hvis $AVC = 100$ så blir $DB/X = 50$. Prisen blir da 150. Mer generelt kan vi si at dekningsbidraget per enhet skal utgjøre en andel a av de variable enhetskostnader. I regneeksempelet blir $a = 0,5$ (100 gange 0,5 er lik 50). da kan (3) skrives

$$(4) \quad P = (1 + a)AVC$$

Se man på en handlesbedrift så er AVC inntakskost for et produkt (dvs hva firma må betale underleverandører per enhet av godet levert på sitt lager). En handelsbedrift vil normalt ta utgangspunkt i denne inntakskost, som tillagt en avansesats gir utslagspris (skatter ignoreres her). Hvis avansesatsen er a så får man uttrykket (4). Størrelsen $(1 + a)$ kan kalles **avanséfaktoren**.

For handelsbedrifter blir en slik priskalkulasjon enkel (bortsett fra fastleggelse av avansesatsen, a , kfr etterfølgende analyse). For produksjonsbedrifter kan det være vanskelig å fastlegge forløpet av kurven for variable enhetskostnader. Det behandles ikke nærmere her.

La oss se på det tilfelles da kurven for de variable enhetskostnader er vannrett i et pris/kvantumsdiagram. Det kan i mange situasjoner iallfall være en god tilnærming. Det betyr at den variable enhetskostnad er konstant og dermed lik marginalkostanden, dvs

$$(5) \quad AVC = MC$$

Under denne forutsetning kan (4) skrives

$$(6) \quad P = (1 + a) MC$$

Dvs at prisen er produktet av avanséfaktoren og marginalkostnaden. Bemerk at dette uttrykk er svært likt uttrykket for optimal prisfastsettelse for en monopolist, som kan skrives

$$(7) \quad P = mMC$$

Spørsmålet er da hvorledes avanséfaktoren fastlegges. Kfr etterfølgende avsnitt.

3.4.2 Efterspørselsorienterte priser

Et firma driver en efterspørselsorientert prispolitikk, hvis det tar hensyn til avsetningsforholdene når avanséfaktoren fastlegges.

Det kostnadmessige element vil fortsatt ha betydning. I dagligvarebutikker er det vanligvis en lavere avansesats for varer som representerer et stort volum og som har kort

omløpstid (kort tid i hyllene), mens det er høyere avansefaktorer for varer som representerer et mindre volum og som står lengre i hyllene før de blir solgt.

Det efterspørselsmessige element vil bli tillagt avgjørende vekt. Det nytter ikke å fastlegge en avansefaktor som er så høy at ingen vil kjøpe et gode. På den annen side kan visse goder bli solgt med svært høye avansesatser. For moteartikler skal man ikke se bort fra at avansefaktoren kan være ganske høy. En klesforretning som forhandler moteklær å har en inntaktskost på kr 100 for en badedrakt, kan om våren ha en avansesats på 5, som gir en utsalgspris på 500 (skatter ignoreres). Om høsten kan avansesatsen reduseres til 2,5 slik at prisen blir 250. En klesforretning kan således bli kvitt usolgte sommerplagg til halvpris om høsten til halvpris uten å tape på det. Kfr diskusjonen av prisdiskriminering i kap 4.

Et prissettende firma vil vanligvis ikke kjenne efterspørselskurven for sitt produkt og vil vanligvis heller ikke kjenne størrelsen på priselastisiteten. Erfarne bedriftsledere vil imidlertid ha mer eller mindre klare oppfatninger om hvorledes de potensielle kjøpere reagerer på pris endringer. En dyktig bedriftsleder kan defineres som en bedriftsleder som klarer å sette avansefaktoren tilnærmet lik monopolfaktoren, dvs

$$(8) \quad m \approx (1 + a)$$

Derved kan en bedriftsleder i sin prispolitikk finne en pris som er tilnærmet lik den profittmaksimerende pris i et teoretisk resonnement, der det forutsettes fullkommen kunnskap om efterspørselsforholdene (priselastisiteten).

Profittmaksimerende prissettere må derfor kunne antas å tilpasse seg i henhold til teorien. Bemerk at forskjellen mellom et monopol og et konkurrerende monopol (monopolistisk konkurranse) kan betraktes som et spørsmål om priselastisitetens størrelse.

Kap 4 Markedsteori

4.1 Innledning

4.1.1 Fremveksten av markeder

Mennesker har forskjellige evner og anlegg. I primitive samfunn synes det tidlig å utvikle seg en arbeidsdeling og spesialisering. Jeg ser her bortsett fra spesialister på krigføring i forbindelse med angrep og forsvar, som nok også var en primær oppgave også i de første samfunnsdannelser. I et primitivt samfunn er noen gode jegere, mens andre er gode fiskere. Det samlede forbruk i et slik samfunn kan økes når fiskeren bytter fisk for kjøtt og vice versa. Bemerk at slike bytter gjerne oppstår spontant blant barn som bytter klinkekuler eller andre leker.

Dette betyr at i samfunn med arbeidsdeling og spesialisering vil det utvikle seg byttehandel (barter) og byttemarkeder. **Byttemarkeder** er markeder uten "penger".

Transaksjoner i byttemarkeder blir komplisert når bytte skal skje mellom mange spesialister, eksempelvis jegere, fiskere, smeder, skreddere, kornprodusenter osv. Derved oppstår behovet for et fellesverdimål slik at bytteoperasjonene kan forenkles. I den vestlige del av verden var det edle metaller, som sølv og gull, som ble brukt som et slikt felles verdimål. Utviklingen av pengesystemer har en slik bakgrunn.

I de første fremstillinger i økonomisk teori – ikke minst Adam Smith selv – var utviklingen fra arbeidsdeling via byttemarkeder til vanlige markeder gjerne viet en del vekt innledningsvis.

Bemerk at bytte og markeder gjerne oppstår spontant blant mennesker i samfunn med arbeidsdeling, - kfr at selv barn bytter leker.

4.1.2 Fremstillingens formål

Vanlige bøker i mikroøkonomisk teori vil starte med bakgrunnen for efterspørsels- og tilbudskruver. Konsumentteorien, kap 2, er utgangspunktet for efterspørselsteorien (efterspørselskurven). Produksjons- og kostnadsteorien, kap 3, danner bakgrunn for tilbudsteorien eller teorier om firmaers adferd.

Derefter behandles **teorien for fullkommen konkurranse** (perfect competition). Denne markedsteori bygger på en rekke forenklede forutsetninger som i beste fall kan være tilnærmet oppfylt i praksis. Teorien behandles kort i avsnitt 4.5 nedenfor.

Poenget med teorien for fullkommen konkurranse er at man kan føre et matematisk bevis for at det fører til en samfunnsøkonomisk optimal situasjon, når forutsetningene er oppfylt.

Når forutsetningene for modellen om fullkommen konkurranse ikke er oppfylt taler man om **markedssvikt**, - kfr etterfølgende avsnitt 4.6.

Poenget her er ikke å vise at egenskaper ved teorien om fullkommen konkurranse eller å drøfte ulike former for markedssvikt. Formålet er i stedet å gi ikke-økonomer en forståelse av hvorledes markeder fungerer i praksis.

Fordeler og svakheter ved markeder og markedsøkonomiske system synes veldokumentert i løpet av anslagsvis de siste 150 år. Hovedfordelene er

- (a) kan kombineres med demokrati,
- (b) gir befolkningen mulighet for kjøperstyring av forbruksgodeproduksjonen,
- (c) gir befolkningen muligheter for økende levestandard,
- (d) gir mulighet for kostnadseffektivproduksjon og
- (e) unngår en omfattende statlig planleggings- og koordineringsmyndighet.

Hovedulempene ved markedsøkonomiske system i praksis er

- (i) inntektsfordelingen som er basert på folks verdi som arbeidskraft og
- (ii) kriser, som kan oppstå med visse mellomrom.

Utgangspunktet her er at frie markeder (med fri prisdannelse) er **et nyttig virkemiddel** for organisering av produksjon og forbruk i et samfunn. Det betyr at eksistensen av frie markeder ikke løser alle problemer.

4.1.3 Prismekanismen

Betegnelse prismekanismen og markedsmekanismen brukes vanligvis ikke i moderne lærebøker i mikroøkonomi. I henhold til Norsk ordbok betegner prismekanismen ”markedsfaktorer (tilbuds og etterspørsels) innvirkning på prisene”. Betegnelsen markedsmekanismen gis en tilsvarende betydning.

Jeg nevner her noen forhold som vanligvis ikke behandles eller underforstås i lærebøkene.

I et marked dannes det erfaringsmessig priser på de produkter som omsettes, dvs som kjøperne (etterspørerne) kjøper og som selgerne (tilbyderne) selger.

Deltagelse i et marked forutsettes (implisitt) å være **frivillig**, dvs kjøpere og selgere kan gå inn eller forlate et marked etter egen vurdering. Denne frivillighet kan tolkes lik at alle som deltar i et marked gjør det fordi de mener at de har fordel på det, dvs alle markedsdeltagere har en nettogevinst.

Dette gevinstargument må sees i sitt rette lys. De første europeere som silte i Stillehavet kunne bytte til seg perler for farvede glassbiter. Det fremstår som at europeerne lurte de innfødte. Det er misvisende. Ekte perler kunne vanskelig produseres i Europa og hadde på grunn av sin knapphet høy verdi i Europa, mens farvede glassbiter som trolig var rester etter produksjon av glassmalerier i kirker og muligens var tilnærmet gratis. I Stillehavet kunne ekte perler plukkes opp fra havbunnen av alle og hadde liten verdi, mens man manglet kunnskaper om produksjon av glass og farging av glass, som derfor ble ansett som kostbarheter. Dette betyr at begge parter med berettigelse kunne hevde at de tjente på å bytte perler mot glassbit. Videreutviklingen av denne tankegang fører til teorien for internasjonal handel, der mye grunnlaget ligger i å flytte goder fra områder hvor produksjonskostnadene er lave og til områder hvor betalingsvilligheten er størst.

Det er ikke slik at begge parter, dvs kjøpersiden og tilbudssiden, er likeverdige. Det gjelder bare når både kjøpere og selgere er pristagere. Hvis det bare er en selger (monopol) eller bare en kjøper (monopsoni), så vil den ene part spille en dominerende rolle i forhold til en svakere part, som omfatter en rekke aktører.

Den dominerende part (eneselger eller enekjøper) kan riktignok bestemme hva prisen skal være, men de er den svakeste part, som kan sies å bestemme kvantum, når det ikke foreligger kjøpsplikt eller salgsplikt. Et monopol kan således fastlegge en pris, men kan ikke bestemme hva omsatt eller solgt kvantum skal være. Et tenkt jordbærmonopol kan

bestemme prisen per kurv, men ikke hvor mange kurver de får solgt. (Motsvarende hvis jordbærmonopolet ønsker å selge 2 millioner kurver, så er det kjøperne som bestemmer hva prisen må være om alle kurver skal bli solgt.)

Heller ikke denne antagelse er uproblematisk. Ved salg av elektrisk kraft til private husholdninger er det oligopol på selgersiden, mens forbrukerne kan betraktes som pristagere. Det norske samfunn er i våre dager slik at tilgangen på substitutter er svært begrenset, slik at forbrukerne gjerne blir stående i en "tvangssituasjon". I slike tilfeller kan man si at oligopolistene bestemmer pris, men kvantum er tilnærmet prisuavhengig.

4.1.4 Homogene goder og substitutter

Et gode dekker et behov. Et substitutt er et annet gode som dekker samme behov. Noen goder er homogene eller perfekte substitutter. Behovet for elektrisk kraft til husholdninger kan dekkes ved kjøp fra alternative/konkurrerende kraftleverandører. En kilowattime kna således sies å være en kilowattime uansett leverandør. Noe av det samme gjelder diesel, blyfri bensin og super bensin, ulike leverandører dekker akkurat det samme behov. Man kunne tenke seg å lage en tabell av følgende type:

Grad av substitusjon		Eksempler
1	Homogene goder, dvs perfekte substitutter	Elektrisk kraft, diesel, bensin 95 oktan blyfri osv
2	Høyere grad av substitusjon (tilnærmet homogene)	Jaktkniver, pinner og PC-er, hodekål eller spisskål, osv.
3	Lavere grad av substitusjon	(havegryn eller poteter) (gode fotballspillere)
4	Ingen grad av substitusjon	Et maleri av Picasso

Tabeller av denne type finner man ikke i mikroøkonomiske lærebøker. Årsaken kan være at inndelingen av goder (eller produksjonsfaktorer) ikke kan skje på noe udiskutabelt grunnlag. I mange andre sammenhenger er spørsmålet om hva som er substitutter et spørsmål om forbrukerens vurderinger. Det kan illustreres ved noen eksempler.

Coladrikker er et segment i leskedrikkmarkedet. For barn kan det være likegyldig hvilken brus de drikker (leskedrikk som homogent produkt). Noen foretrekker coladrikker og betrakter ikke annen lesedrikk som substitutter. Noen betrakter heller ikke de ulike varianter av cola (Coca, Pepsi osv) som likeverdige. Ekte "cocacolikere" vil også skille mellom Coca servert på glassflaske, på plastflaske eller i boks.

Det kan også være ulike syn på i hvilken grad produksjonsfaktorer er substitutter. En institusjon som skal produsere et samfunnsøkonomisk kurs kan betrakte alle kvalifiserte personer som likeverdige. For studentene kan det være stor forskjell om undervisningen forestås av Charisma Kvikkassen eller Gørreleif Tregsrud.

For noen forbrukere er det høy grad av substitusjon ved valg av mellom forskjellige person som elektrikere, frisører, leger eller advokater. For andre forbrukere er det lav grad av substitusjon, dvs trenger man en forsvarsadvokat så synes noen trolig at det ikke finnes noe substitutt for Tor Erling Staff (No Særlig Straff).

Spørsmålet om substitutter reiser ytterligere problemer for goder som samtidig dekker flere behov.

Matvarer dekker både behov for næringsmidler og for smaksmessige opplevelser. Klær dekker både behov for beskyttelse mot vær, vind og medmennesker. En personbil

dekker behovene for transport, kjøreglede, status/prestisje osv. En frisør utfører ikke bare hårtjenester, men dekker også konversasjonsbehov.

4.1.5 Alternativet til markeder

Den økonomiske makt i et demokratisk samfunn kan fordeles mellom kjøperstyrt produksjon og velgerstyrt produksjon.

Kjøperstyrt produksjon er basert på en individualistisk ideologi eller tankegang, der den enkelte selv vet best hva vedkommende trenger. Det betyr at det er folks kjøpekraft som indirekte bestemmer hva som blir produsert, og derved blir inntektsfordelingen i samfunnet avgjørende. Det er også andre problemer knyttet til kjøperstyrt produksjon og da taler man om **markedssvikt** (market failure).

Alternativet til kjøperstyrt produksjon er velgerstyrt produksjon. Velgerstyrt produksjon fastlegges i prinsippet av de folkevalgte på vegne av velgerne. Det er også et indirekte system, som har sine egne svakheter. Man taler da om **styringsvikt** (government failure).

Det er et politisk hovedspørsmål å avgjøre hvilke produksjonsformer som skal baseres på kjøperstyring og hvilke på velgerstyring, - kfr kap 5.

4.1.6 Oversikt

Den grunnleggende todeling av markedsteorien (A) Den ene del gjelder markeder der både kjøpere og selgere er pristagere. (B) Den annen del gjelder markeder der enten kjøpere eller selgere eller begge er prissettere. Herunder behandles fortrinnsvis tilfellet med en eller flere prissettere på selgersiden, mens kjøpersiden består av pristagere. Det gjøres også i denne fremstilling. Et annet skille man kan trekke er mellom

- (a) Markeder uten konkurranse, dvs med én prissettende selger (monopol)
- (b) Konkurransemarkeder (competitive markets), dvs markeder der selgerne kan være pristagere eller eventuelt konkurrerende prissettere,
- (c) Frikonkurransemarkeder (perfect competitive markets), der alle selgere er pristagere og andre strenge forutsetninger er oppfylt.

I grunnleggende lærebøkene er det fortrinnsvis (a) og (c) som behandles. Her behandles fortrinnsvis (b) konkurransemarkeder, som er det vanligst forekommende i moderne vestlige og andre land. I avsnitt 4.2 behandles konkurransemarkeder med pristagere på selgersiden og i kap 4.3 konkurransemarkeder med prissettere på selgersiden.

Enhver teori eller forklaring må bygge på underforståtte forutsetninger.

En forutsetning er at det bare kan eksistere en pris på markedet på et tidspunkt. Denne forutsetning kan i hovedsak sies å gjelde markedets størrelse. En bestemt dato kan det bare være en pris på fersk torsk på bryggen i Bergen. På fiskebryggene i Stavanger, Trondheim, Bodø osv vil det kunne være helt andre priser på fersk torsk.

En annen forutsetning er forutsetningen om rasjonell adferd (dvs nyttemaksimerende forbrukere og profittmaksimerende produsenter). Nødvendigheten av en slik forutsetning reiser spørsmålet som om hva vil det si å oppføre seg urasjonalt i et marked.

Bemerk ellers at fremstillingen bygger på ceteris paribus forutsetninger. Det betyr bare at forhold som trekkes eksplisitt frem i resonnementene er gjenstand for endring.

4.2 Markeder med pristagere

4.2.1 Forutsetninger

I dette avsnitt behandles prisdannelse slik det kan skje i virkelig eksisterende marked. Det er altså ikke "frikonkurransemodellen" som behandles. Frikonkurransemodellen krever langt mer restriktive forutsetninger, som knapt kan være oppfylt i praksis. Beskrivelser av prisdannelse i eksisterende markeder forekommer vanligvis ikke i lærebøker i mikroøkonomi. Det synes å være tre grunnleggende forutsetninger for **fri prisdannelse**:

(i) **Ikke offentlig prisregulering**: Fri prisdannelse betyr at prisene dannes i markedet, som resultat av disposisjoner eller handlinger foretatt av kjøpere og selgere. Man kan derfor tale om markedspriser. Fri prisdannelse betyr at offentlige myndigheter ikke går inn med direkte prisreguleringer, dvs setter maksimale priser eller minstepriser. Avgifter pålagt av myndighetene kan betraktes som en økning i marginalkostnadene og forhindrer ikke fri prisdannelse.

(ii) **Kjøpere og selgere er pristagere**: Fri prisdannelse innebærer også at det ikke aktører hverken på kjøpersiden (monopsoni) eller selgersiden (monopol) i markedet, som er så dominerende at de kan bestemme eller påvirke prisen. Det betyr at alle markedsdeltagere er pristagere.

Denne forutsetning er grei når et marked er i likevekt. Når markeder er i ubalanse må man forutsettes at markedsdeltagerne gjør noe med prisene, - kfr etterfølgende fremstilling pkt (D).

(iii) **Markedsadgang**: Det må i hovedsak være fri tilgang og avgang til markedet for markedsdeltagerne.

(iv) **Homogene goder**: Det er ikke lett å gi en enkel definisjon av hva et marked er. Kjøp og salg med friprisdannelse kan skje over telefon, internett osv, men det enkleste er å tenke seg et torv med torvhandel. Eksempelvis et torv der det selges og kjøpes grønnsaker.

På et grønnsakstorv er hovedkategorien av goder grønnsaker, som kan sies å dekke behovet for grønnsaker. Hovedkategorien grønnsaker kan deles i kategorier som kål, gulrøtter, poteter, tomater, osv. Dette er produktkategorier som i en viss grad er alternative i forbruket.

Disse produktkategoriene kan deles inn i underkategorier. Eksempelvis kan man skille mellom hodekål, spisskål, blomkål, rosenkål, brokkoli osv. Disse underkategoriene er i større grad alternativ i forbruket.

Produktene innenfor en underkategori, som hodekål, kan sies å være homogene (likeartede). Det spiller vanligvis ingen rolle hvilket kålhode man bruker eller hvem som har produsert hodet, hvis man skal lage fåriskål.

Det motsatte av homogene goder er heterogene goder, som omtales som differensierte goder. **Differensierte goder** er goder innen for en hovedkategori som i større eller mindre grad representerer alternativer for å dekke en hovedtype av behov.

Av disse forutsetningene er det de to første som må oppfylles fullt ut, dvs mangel på offentlig innblanding og at forutsetningen om pristageradferd.

Bemerk at diskusjonen i det etterfølgende skjer under **ceteris paribus forutsetningen**, dvs bare de variable som omtales er gjenstand for endring.

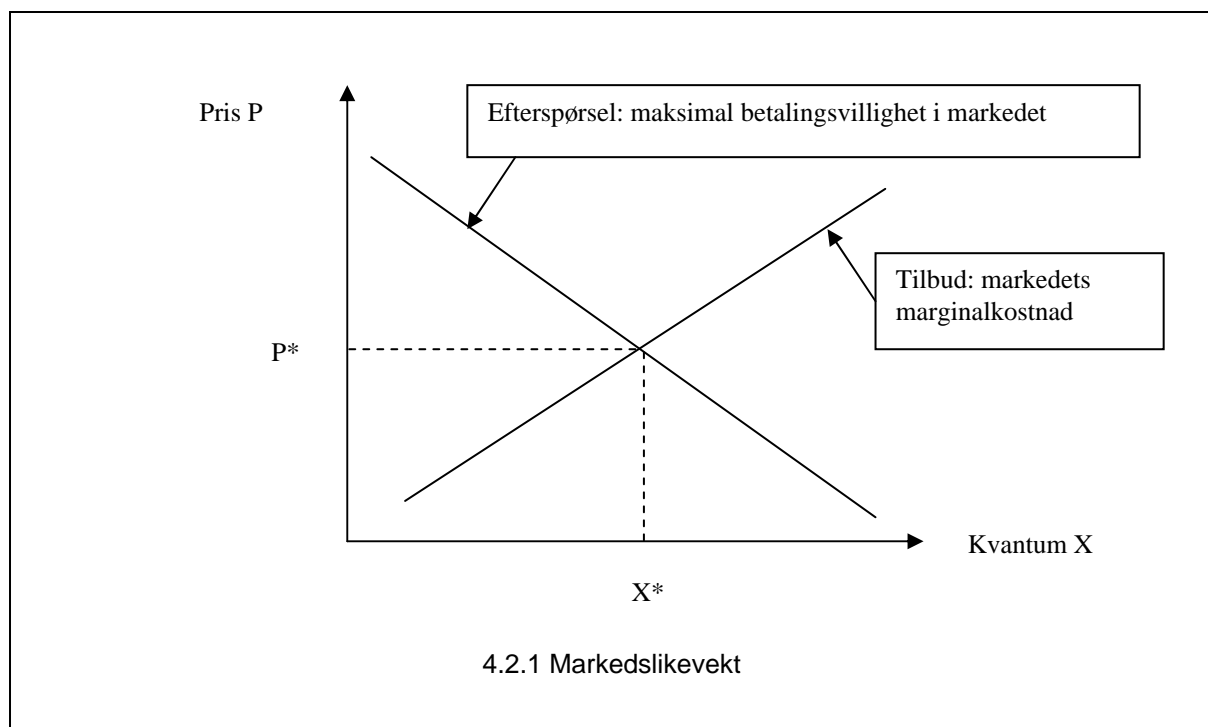
4.2.2 Prisdannelse

(A) Markedslikevekt

Markedslikevekt i markedet for et gode betyr at

- (a) alle kjøpere får kjøpt de kvantum av et gode som de ønsker seg til den gjeldende markedspris og
- (b) og at alle selgere får solgt de kvantum som de ønsker til den samme markedspris.

Det betyr at det kvantum selgerne ønsker å selge er lik det kvantum som kjøperne er villig til å kjøpe. I en slik situasjon omtales markedsprisen som likevektsprisen, mens kvantum omtales som likevektskvantum. Disse størrelser betegnes med P^* og X^* . Figur 4.2.1 illustrerer en situasjon med markedslikevekt. Likevektspunktet er således skjæringspunktet mellom etterspørselskurven og tilbudskurven.



Det som kjennetegner markeder med fri prisdannelse er det oppstår en situasjon med markedslikevekt forholdsvis raskt. Det er en empirisk kjensgjerning. Det kan enklest forklares ved å se på to situasjoner med henholdsvis etterspørselsoverskudd og tilbudsoverskudd.

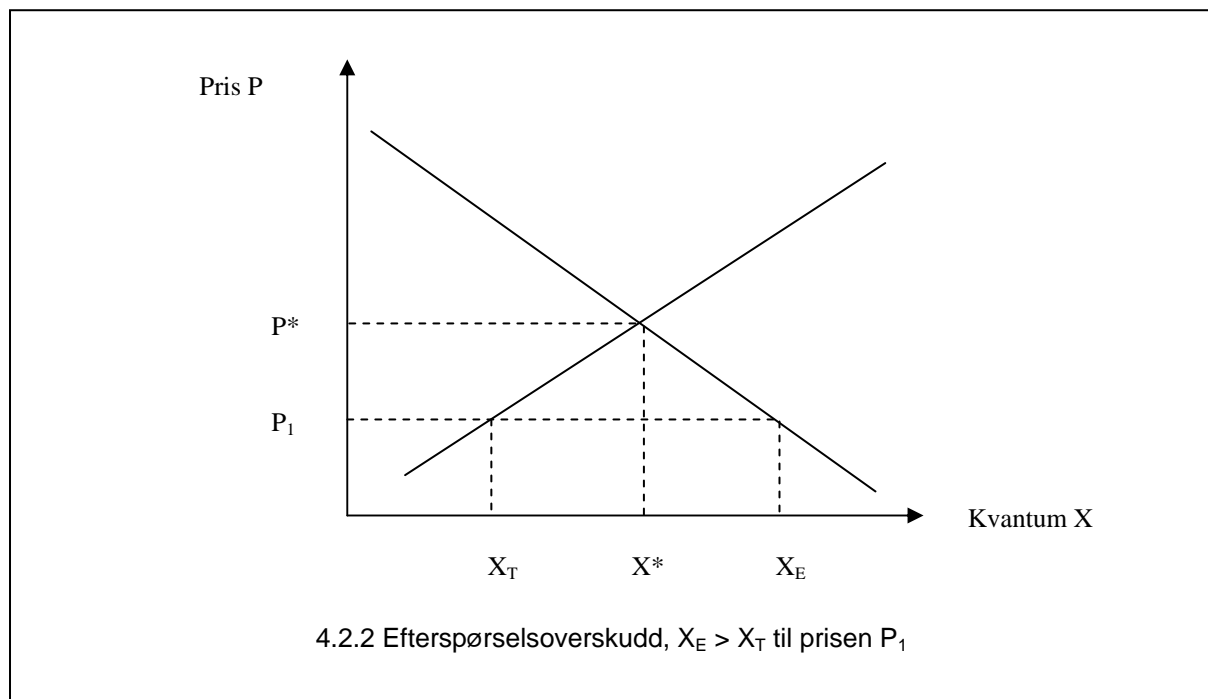
(B) Efterspørselsoverskudd

Efterspørselsoverskudd betyr at den eksisterende markedspris P_1 er lavere enn likevektsprisen, dvs $P_1 < P^*$. Til den "lave" prisen P_1 vil kjøperne i henhold til efterspørselskurven ønske å kjøpe et "stort" kvantum X_E . Til denne lave prisen vil selgerne bare ønske å selge et "lite" kvantum X_T . Kjøperne ønsker seg X_E , mens selgerne tilbyr bare X_T til denne pris. Det er derfor en differanse mellom efterspurt og tilbudt kvantum, dvs $X_E > X_T$. Man kan derfor si at det foreligger et efterspørselsoverskudd. Det er illustrert i figur 4.2.2.

Efterspørselsoverskudd betyr at tilbudskvantum er så lite at mange kjøpere ikke får dekket sine behov til prisen P_1 , selv om de har en vesentlig høyere maksimal betalingsvillighet. Man kan tenke seg at noen kjøpere sier seg villig til å betale en høyere pris for å få dekket sitt behov. Når det blir kjent i markedet at de som betaler en høyere pris får dekket sine behov, så vil alle kjøpere med høyere betalingsvillighet enn P_1 si seg villig til å betale en høyere pris.

Samtidig som selgerne oppnår en høyere pris enn P_1 vil de også ønske å selge et høyere kvantum. Man kan tenke seg at det skjer en prosess der kjøperne sier seg villig til å betale en høyere pris, mens selgerne øker tilbudskvantum eftersom prisen øker. Det betyr at markedsprisen vanligvis gradvis stiger og nærmer seg likevektsprisen, men kvantum samtidig øker og nærmer seg likevektskvantum.

Hvis prisen øker til et nivå høyere enn likevektsprisen, vil det oppstå en situasjon med tilbudsoverskudd som behandles i neste avsnitt.



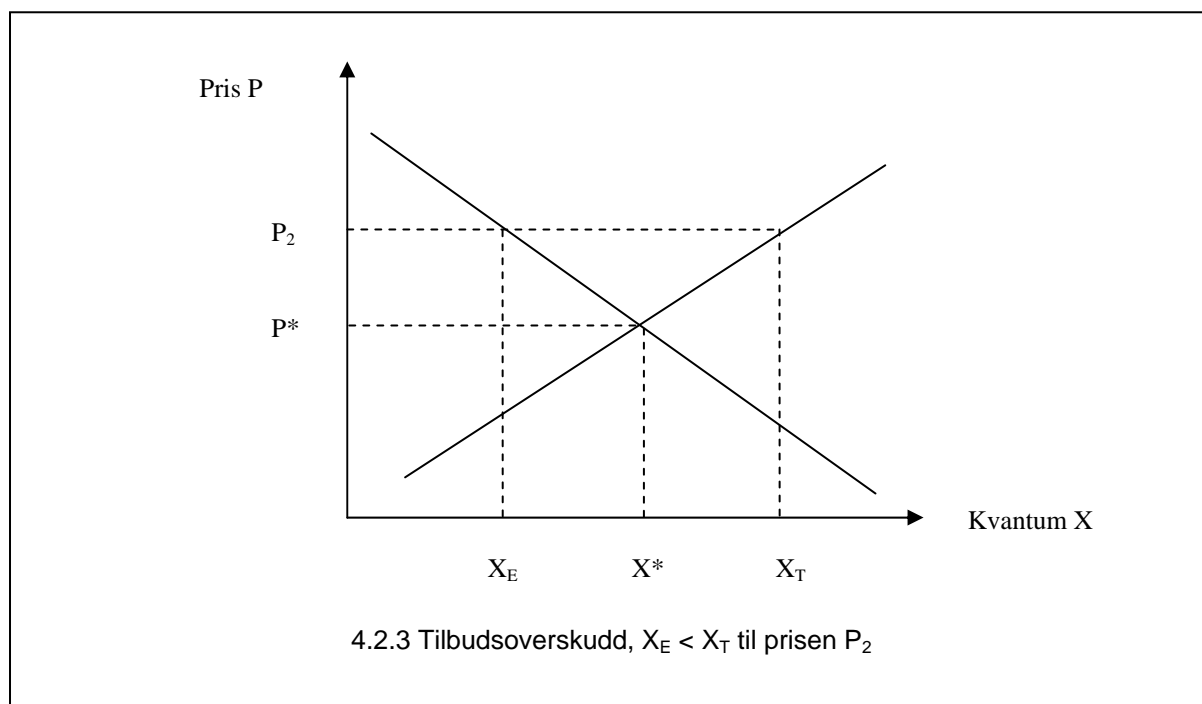
(C) Tilbudsoverskudd

Tilbudsoverskudd oppstår i en situasjon der markedsprisen P_2 er høyere enn likevektsprisen, dvs $P_2 > P^*$. Til denne "høye" pris vil selgerne tilby et "stort" kvantum X_T som de ikke får solgt da prisen er for høy. Kjøperne vil bare kjøpe et "lite" kvantum X_E til en så høy pris.

I en slik situasjon sitter selgerne med et stort usolgt kvantum. Angjeldende gode kan være en vare med lav holdbarhet (jordbær), som ikke tåler lagring. Andre varer kan ha god holdbarhet (kjøleskap). Lagring av usolgte varer er ikke uproblematisk, De tar opp plass (husleiegifter), de gir ikke avkastning på den investerte kapital og de risikerer å være umoderne eller teknisk utdatert etter noen tid. Selgerne har derfor sterke motiv for å få solgt "usolgte goder", selv til redusert pris.

Noen tjenester kan ikke lagres (frisørtjenester, legetjenester osv). Tidspunktet for produksjon og salg er sammenfallende. Usolgte tjenester representerer derfor ikke "usolgte produkter", men ubenyttede ressurser (arbeidskraft). For å forenkle sprogbruken ordlegger jeg med her som om det dreier seg om varer.

Dette betyr at selgerne vanligvis vil finne det lønnsomt å godta salg til en lavere pris enn P_2 . Dermed vil avsatt kvantum øke fra X_E . Denne prosessen vil fortsette inntil man har nådd likevektsprisen og likevektskvantum.



(D) Pristagerforutsetningen

Utgangspunktet er at kjøpere og selgere er pristagere. En slik forutsetning holder bare når et marked er i likevekt. Når et marked er i ubalanse vil man oppleve at markedsdeltagerne likevel ikke oppfører seg som pristagere.

Ved efterspørselsoverskudd er prisen så lav at alle kjøpere ikke får dekket sine behov, selv om de i utgangspunktet tar prisen for gitt, vil de likevel tilby seg å betale mer. Selgere, som er pristagere, vil selvsagt foretrekke kunder som er villige til å betale mer enn markedspris. Tilsvarende ved tilbudsoverskudd.

Tilsynelatende kan det virke ulogisk at pristagere ikke forholder seg til gitte priser. Det betyr at forutsetningen om pristageradferd må tolkes som adferd i en situasjon med markedslikevekt, dvs når man kan kjøpe eller selge så meget man vil til gjeldende pris. Når et marked er i ubalanse vil den part som ikke får dekket sine behov ved markedspris foreta prismessige disposisjoner. Ved efterspørseloverskudd er den kjøperne som blir skadelidende, når de ikke får dekket sine behov og vil tilby seg å betale mer. Ved tilbudsoverskudd er det selgerne som blir sittende med usolgte produkter og vil være villig til å akseptere en lavere pris.

4.2.3 Prisregulering

/A) Direkte prisregulering

I en del sammenhenger vedtar myndighetene, dvs de folkevalgte, at man skal ha **administrerte priser**, dvs at prisen på et gode skal fastlegges ut fra politiske vurderinger. Det kan gjelde goder som det offentlige selv produserer eksempelvis egenandeler for helsetjenester. Når det gjelder goder som produseres i privat sektor tales det gjerne om prisregulering. Administrerte priser kan ha flere formål, men poenget er enten at det ikke eksisterer markedspriser (helsetjenester) eller at markedets likevektspris ikke aksepteres. Dvs markedsmekanismen settes ut av spill.

Hensynet til barnefamiliene og inntektsfordelingen kan ut fra en politisk vurdering tilsi at man har **maksimalpriser** for barnehaveplasser. Hvis maksimalpriser skal ha betydning må de være lavere enn markedets likevektspris. Så lenge det ikke er full barnehavedekning vil det derved oppstå et permanent efterspørseloverskudd. Maksimalpriser innebærer vanligvis at produsentene ikke får dekket sine kostnader, slik at myndighetene må følge opp med subsidier (tilskudd).

På arbeidsmarkedet kan det være aktuelt med **minstepris** eller **minstelønn**. Minstelønn vil heve levestandarden til dem som er (og forblir) i arbeid etter at ordningen er innført, men det ligger an til å bety tap av arbeidsplasser. Arbeidsgiverne vil tilpasse sysselsettingen slik at lønnen er lik verdien av grenseproduktiviteten. Når lønnen økes mens verdien av grenseproduktiviteten er uendret, vil det normalt være aktuelt å redusere bemanningen.

(B) Indirekte prisregulering

Myndigheten kan også påvirke prisdannelsen i et marked på en indirekte måte, som ikke setter markedsmekanismen ut av spill.

Likevektsprisen kan økes ved å pålegge en produksjonsavhengig avgift. Det fører til et positivt skift (oppover) i tilbudskurven, - kfr efterfølgende figur 4.2.4. Formålet kan være miljøvern, som kan tilsi redusert forbruk. Formålet kan også være fiskalt, dvs poenget er å gi det offentlige økte inntekter.

Likevektsprisen kan også senkes ved å innføre produksjonssubsidier.

4.2.4 Illegale markeder

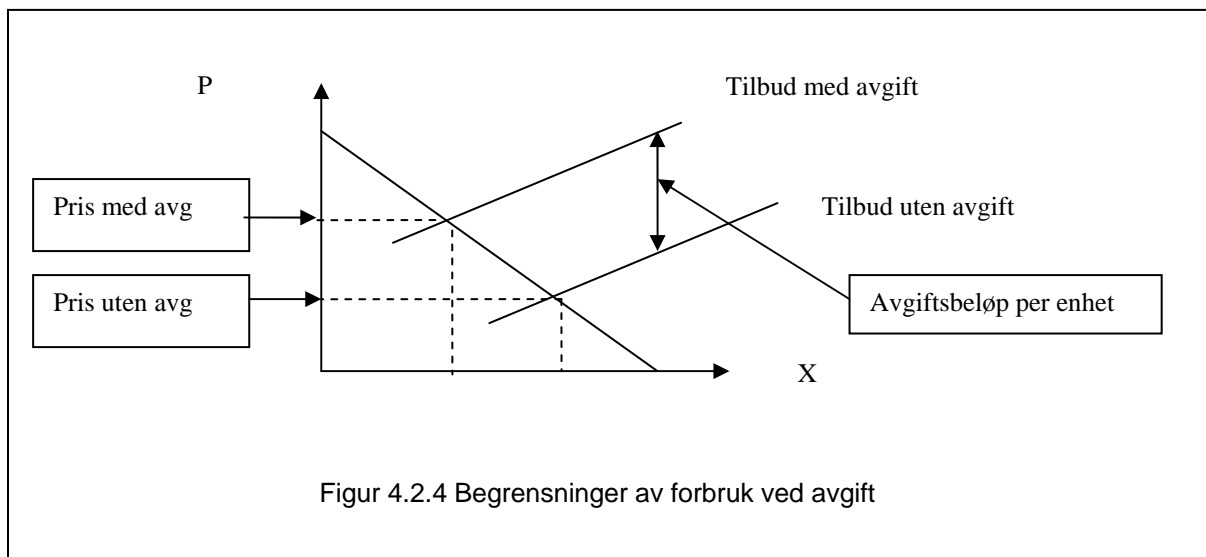
Markeder oppstår "av seg selv" selv for goder, som det er ønskelig med begrenset eller ingen omsetning av. Her behandles kort to tilfeller:

- (i) For alkoholholdige drikkevarer ønsker folkevalgte et begrenset forbruk, og
- (ii) For tunge narkotiske stoffer og prostitusjonstjenester ønsker folkevalgte null forbruk.

I slike sammenhenger kan man tale om "svarte markeder" for illegale produkter.

(i) Begrenset forbruk

I figur 4.2.4 er det illustrert hvorledes myndigheten ved å innføre en avgift per enhet kan løfte tilbudskurven for alkoholholdige drikkevarer. Det gir en parallellforskyvning av tilbudskruven. I figuren er det tegnet slik at en avgift som dobler prisen til forbruker fører nesten til en halvering av forbruket. Tilsynelatende er en slik begrensingspolitikk svært vellykket. Det er imidlertid to hovedproblemer.



For det første, alkoholholdige drikkevarer har nære substitutter. Det har alltid vært tillat med hjemmeproduksjon av vin (også norske bær og frukter kan anvendes), samt øl brygget uten maltekstrakt. Hjemmeproduksjon av destillerte produkter er forbudt, men omfanget av "hjemmebrenning" synes i deler av etterkrigstiden å ha vært betydelig.

For det annet, gevinstene ved illegal importvirksomhet kan bli store. Av figur 4.2.4 fremgår det at en illegal importør trolig vil ta en pris som ligger mellom pris med avgift og pris uten avgift.

(ii) Null forbruk

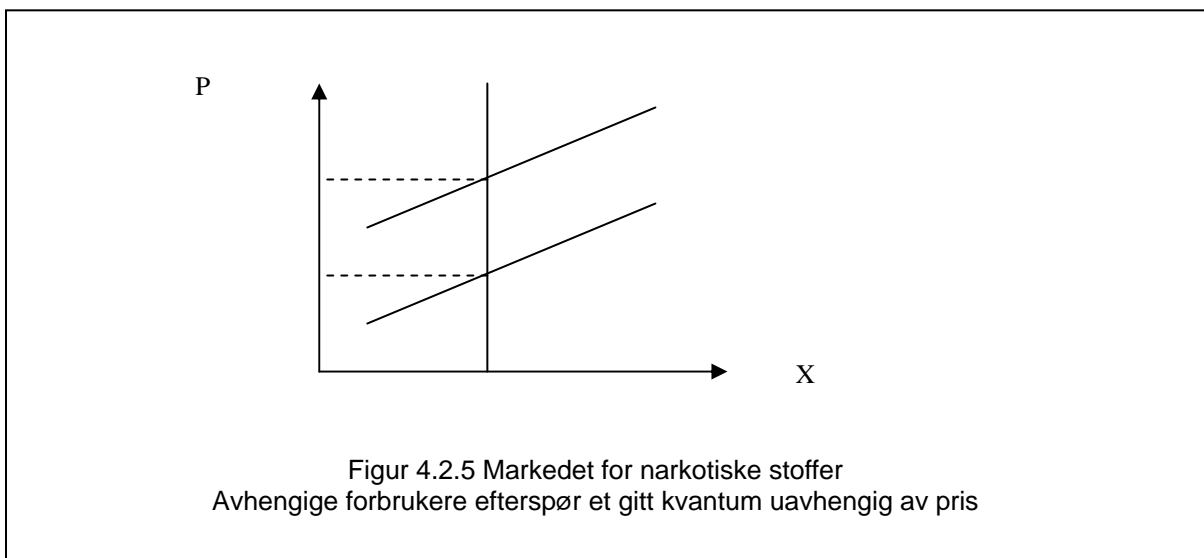
Noen goder er forbudt, som kjøp av prostitusjonstjenester, omsetning av visse former for narkotiske stoffer med mer. Det forhindrer (selvsagt) ikke at markedsmekanismen virker.

Forbruket av narkotiske stoffer gjør forbrukerne "avhengig". slik at efterspørselskurven er meget bratt (uelastisk). Fortjenestemulighetene ved salg av narkotiske stoffer kan således være betydelig. Det er illustrert i figur 4.2.5 der

efterspørselskurven er tegnet loddrett for å markere det tilfelle der de avhengige forbrukere må ha et gitt kvantum uavhengig av pris.

Hvis mange forsøker å utnytte slike fortjenestemuligheter kan det oppstå tilbudsoverskudd. Hvis derimot politi og tollvesen klarer å begrense importen av slike stoffer ligger det an til å kunne bli ”efterspørselsoverskudd”, dvs stigende priser. Det medfører at gevinsten ved vellykket illegal import øker. Det betyr også at forbruk finansiert ved lovbrudd vil øke. Hvis det ikke er mulig å stoppe illegal import og forbruk, så må man altså vurdere hva som er det optimale omfang av virksomheten til politi og tollvesen.

I denne forbindelse kan det nevnes at forbundspolitikken synes å føre til oppbygging av illegale organisasjoner (forbryterbander), som utnytter de fortjenestemuligheter som ligger i at noe forbrukere efterspør illegale produkter. Det mest omtalte eksempel synes å være mafiaen i USA.



Omsetning av seksuelle tjenester er et illegalt marked. Mange mennesker er ”til salgs” bare hvis prisen er høy nok. Prisen på innenlandsk produserte tjenester har antagelig steget sterkt som en følge av velstandsutviklingen i samfunnet. Poenget med import av tjenesteytere fra utlandet er at man får et negativt skift i tilbudskurven, da tjenesteyterne selv med en pris som er lavere enn prisen fra norske produsenter vil tjene mer enn i hjemlandet. Dette er en spesiell form for sosialdumping, da det trolig vil bidra til å presse ned prisen på norsk produserte tjenester.

4.2.5 Kriser og tidkrevende produksjon

Kriser eller nedgangskonjunkturer kan oppstå i markedsøkonomier. Slike kriser kan ha mange årsaker.

En mulig årsak til slike kriser kan være at visse former for produksjon er tidkrevende. Nedenfor behandles landbruksproduksjon (svinekjøtt) og boligbygging som eksempler.

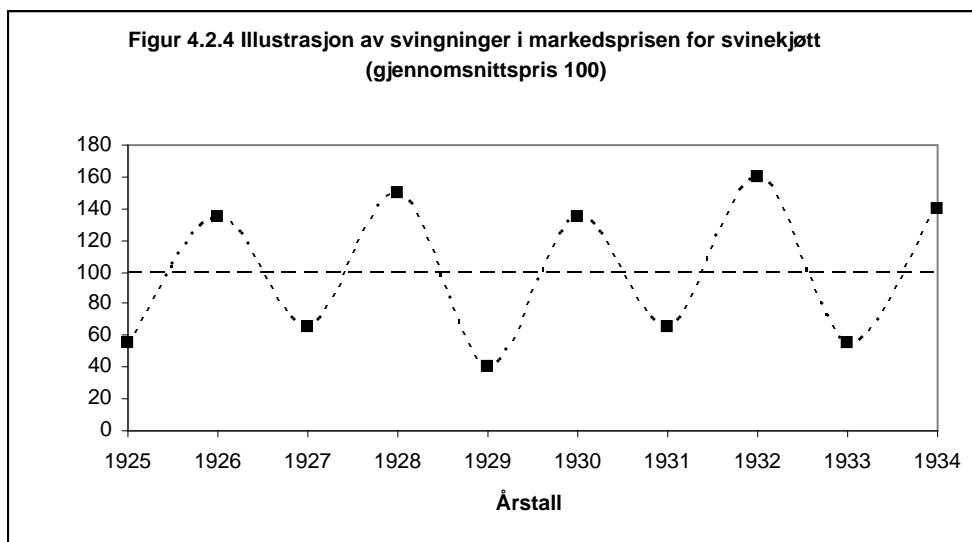
(i) Eksempel fra landbruket

Noen goder er det tidkrevende å produsere. Et vanlig eksempel er produksjon av svinekjøtt. Produsentene trenger tid for å justere produksjonen, som dels gjelder purkenes drektighetstid og den tid det tar å ale opp smågris til passende slaktevekt.

Det betyr at prisen (til produsent) på det tidspunktet produksjonen starter vanligvis vil være avgjørende for det antall kilo en produsert legger opp til å produsere. Hvis prisen på beslutningstidspunktet er høy ligger det an til å bli produsert for meget, dvs det blir et tilbudsoverskudd. Hvis prisen på beslutningstidspunktet er lav ligger til å bli produsert for lite, slik at det oppstår et efterspørselsoverskudd.

Den enkelte kjøttprodusent, som er pristager og som står alene, har således små muligheter for å tilpasse produksjonen etter efterspørselen. Det betyr at et uregulert markede for svinekjøtt kan veksle mellom efterspørselsoverskudd og tilbudsoverskudd, slik som illustrert i figur 4.2.4. Tallene er konstruerte. Slike svingninger har vært observert og ble betegnet som "svinesyklus".

De årlige svingninger i prisen på svinekjøtt skapte store inntektsproblemer for kjøttprodusentene. Denne type svingninger skaper problemer for mange former for landbruksproduksjon. Dette problem løste man i 1930-årene ved hjelp av omsetningsloven som ga markedsregulerende myndighet til organisasjoner i landbrukssamvirke.



(ii) Eksempel fra boligproduksjon

Anta at det er firma som står bak utvikling av nye bolig områder. Produksjonsprosessen vil kunne ta eksempelvis fra 5 til 10 år. Det må utarbeides reguleringsplan for området. Tomtearealet må kjøpes. Offentlig infrastruktur (vei, vann, kloakk, energiforsyning etc) må ordnes. Det vil også være en byggeperiode og en salgsperiode. Som en fremstillingsmessig forenkling antas at det her bare er tale om en type av boliger, som regnes i antall boligenheter.

Selv om man regner med et stabilt prisnivå, så vil grensekostnadskurven trolig være stigende da vanskeligere tilgjengelige boligområder etterhvert må utnyttes. Det antas her at denne tilbudskurve er uendret over tid.

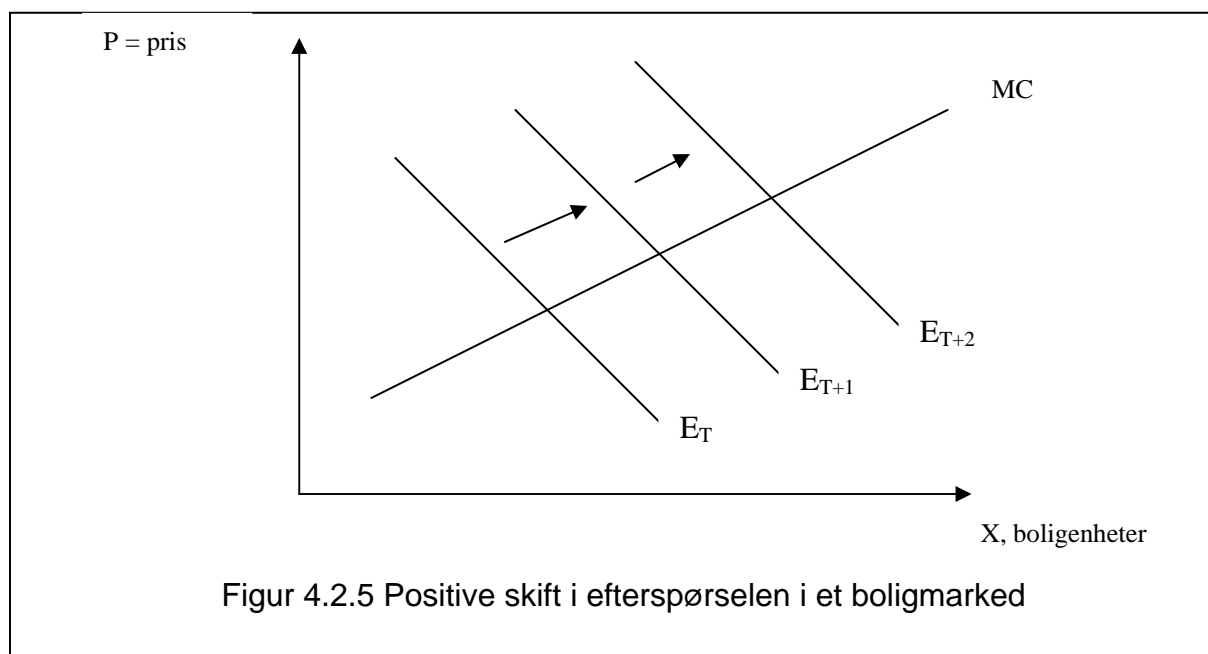
Hvis forbrukernes inntekter øker år for år vil efterspørselskurven kunne skifte mot høyre år for år. Det betyr at tilbyderne vil kunne ha problemer med å holde tritt med

utviklingen i efterspørselen. Det betyr at man vil kunne ha et nærmest permanent efterspørselsoverskudd, dvs det er aldri nok boliger i forhold til de boligsøkendes betalingsvillighet. Det vil være en stigning i boligprisene hvert år.

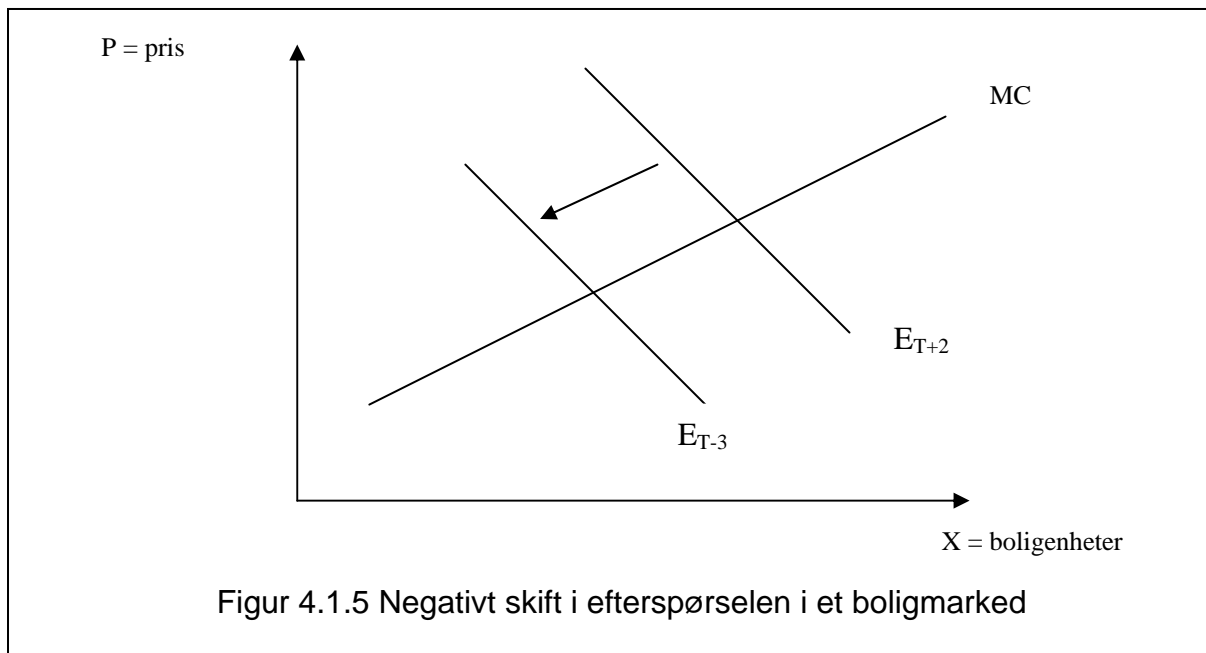
Det vil være en tendens til at prisene gradvis presses opp. Det er søkt illustrert i figur 4.2.5. Her er tilbudskurven, merket MC, konstant over tid. Efterspørselskurven for år T er merket E_T . Efterspørselskurvene for de etterfølgende år (T+1) og (T+2) er merket henholdsvis E_{T+1} og E_{T+2} .

En markedssituasjon av denne type kan noe forenklet sies å karakterisere det norske boligmarked i årene etter 1945. For boligkjøperne gjelder derfor å være raskt ute å kjøpe bolig før prisene stiger ytterligere. Boligkjøp er også en sikker investering når verdien av boligen stiger år for år. Anta at en bolig er 50 % lånefinansiert med et lån som det bare betales renter for. Hvis boligprisen er doblet etter ti år, så har bare 25 % lånefinansiert. Firma som finansierer boliglån vil være klar over et slikt forhold og vel derfor stille mindre strenge krav til låntagernes finansielle situasjon.

For tilbudssiden i boligmarkedet kan det lett danne seg et inntrykk av at ”boligprisene stiger til himmels”. Boligproduksjon kan derved bli meget lønnsomt.



Anta nå at situasjonen på verdensmarkedet eller lignende fører inntektsfall blant boligkjøperne som gjør at det fra år (T+2) til år (T+3) ikke skjer noe positivt skift i efterspørselskurven. Enten kan det være fravær av skift slik at efterspørselskurvene for år (T+2) og (T+3) blir sammenfallene eller det kan også skje et negativt skift. I figur 4.2.6 er det tegnet et negativt skift. Det fører til en rekke problemer.



For boligprodusentene må vanligvis igangsatte boligprosjekter fullføres om ikke alt skal være tapt. Det betyr at produsentene ikke klarer å redusere tilbudet ved prisfall (eller manglende prisvekst). Det kan gi produsentfirmaene økonomiske problemer som fører til redusert etterspørsel fra disse firma og deres ansatte. Det vil bidra til å forverre krisen.

For boligeiere med lånefinansierte boliger er et fall i boligprisene problematisk. Anta at en boligeier kjøpte en bolig til 1 million i år (T+2) med 90 % lånefinansiering i en situasjon der både låntager og långiver regner med økte bolig priser i år (T+3). Hvis boligprisen faller med 10 %, så er boligen 100 % lånefinansiert. Hvis boligprisen faller enda mer, vil boligen være mer enn 100 % lånefinansiert. Det betyr at salg av boligen ikke dekker lånet. Det synes unødvendig å forklare nærmere at sterke prisfall på boliger kan føre til alvorlige problemer for boligeiere og långivere.

For potensielle boligkjøpere kan imidlertid en slik situasjon være gunstig hvis inntektsutviklingen i samfunnet på lengre sikt blir positiv. Det gjelder da å finne det tidspunkt når boligprisene er på bunnivå og utvikling vil snu.

4.3 Markeder med prissettere

4.3.1 Innledning

(A) Utvidet perspektiv

Prissettere kan forekomme både på kjøpersiden og selgersiden i et marked. Her behandles fortrinnsvis prissettere på selgersiden i tråd med andre lærebøker i mikroøkonomisk teori. I slike lærebøker konsentrer man seg fortrinnsvis om monopol. Årsaken til det er at monopolmodellen gir klare konklusjoner om monopolistens profittmaksimerende adferd. I slike bøker vies det også en viss oppmerksomhet til oligopol, dvs et lite antall firma på

kjøpersiden som avhensyn til egne avsetningsmuligheter må følge nøye med i hva konkurrentene foretar seg.

I oligopolmodellene vil man som forenkling ofte regne med duopol, dvs to firma på selgersiden. Derved er det enklere å gjøre antagelser om hvorledes firmaene reagerer på hverandres markedsadferd. Ulempen ved slike oligopolmodeller er dels at den ikke i samme grad som frikonkurransesmodellen og monopolmodellen gir klare konklusjoner, og dels i at duopol ikke representerer noen særlig vanlig situasjon i markeder. En nærmere drøftelse av oligopol bør derfor eksemplifiseres med eksempler fra næringslivet, slik som Sørgård (2003) gjør. Oligopolteori behandles ikke nærmere her.

I vanlige lærebøker kommer vanligvis monopolistisk konkurranse i skyggen av frikonkurransesmodellen og monopolmodellen. Det er beklagelig da monopolistisk konkurranse dekker det som etterhvert er den vanligste markedsform i det moderne samfunn, nemlig omsetning av merkevarer.

Det er min oppfatning at betegnelsen monopolistisk konkurranse ikke er velvalgt. Slike markeder kan omfatte alt fra tilnærmet monopol til et marked som er tilnærmet lik et marked med pristakere.

(B) Pristagernes forbannelse

Med pristagernes forbannelse mener jeg de ulemper den enkelte pristager, som produserer et homogent gode eller et tilnærmet homogent gode, står overfor.

Et eksempel i liten skala kan være jordbær dyrking. Den enkelte produsent kan være yrkesstolt og mene at hans bær er de beste, men blir skuffet ved at folk vanligvis ikke bryr seg om hvor bærene kommer fra. Det betyr at han heller ikke kan drive reklame eller generelt salgssarbeid, da vellykket arbeid kan føre til at de kjøper fra konkurrentene.

For produsenter av tilnærmet homogene goder gjelder det derfor om gjøre sitt produkt mer forskjellige fra konkurrentenes produkter. Dette kalles produkt differensiering. For svært mange goders vedkommende er produkt differensiering mulig og da forsøker produsentene å utnytte slike muligheter i størst mulig grad. Noen kjøpere vil betrakte dongeribukser som et tilnærmet homogent produkt ut fra bruksområdet, mens for andre kjøpere fremstår slike bukser som svært heterogene (differensierte).

Økt differensiering kan også omtales som produkt utvikling og det dreier seg da om å utvikle produkter som representerer økt kvalitet for visse kjøpergrupper.

Noen goder synes det vanskelig å differensiere f eks diesel. Produsentene kan da vanskelig konkurrere på kvalitet og finner det ulønnsomt å konkurrere på pris. Man velger da andre konkurranseformer. For bensinstasjoner har det tradisjonelt vært servicenivået, men i våre dager er det "urvedkommende goder" som fast food, dagligvarer osv. Bemerkning at denne vridning i retning av dagligvarer skyldes at folkevalgte beslutninger om å regulere åpningstiden i vanlige dagligvareforretninger.

4.3.2 Prispolitikk

Det synes ikke som om prissetteres prispolitikk ut fra en empirisk betraktning vanligvis behandles i innføringsbøker i mikroøkonomisk teori. Foreliggende fremstilling er ment å være en unntagelse.

Det er ikke mange norske fremstillinger på dette felt. Vi har eksempel Sørgårds Konkurransestrategi (2003), og til dels Rødseth og Riss (1998), men dette er fremstillinger som er noe tekniske. På engelsk har man Carlton and Perloff Modern Industrial Organization (2005), der det mer tekniske eller matematiske stoff er skilt ut i egne avsnitt. For en dypere og mer fullstendig fremstilling henvises til slike bøker.

(A) Pris eller kvantum

En prissetter er et firma som står overfor sin egen efterspørselskurve og vil dermed erkjenne at det er en nær sammenheng mellom pris og kvantum, dvs høy pris og lavt kvantum eller lav pris og høyt kvantum. Firma kan da i prinsippet enten fastlegge det kvantum som ønskes omsatt og må ta den pris de da kan få, eller fastlegge en pris og så se hvilket omsatte kvantum det resulterer i. I et moderne samfunn er det prisen som firma vil fastlegge.

Maktfordelingen er slik at selv om det er prissetteren som har makt til å fastlegge prisen, så er det efterspørerne – selv om de er pristagere - som har makt til å bestemme kvantum.

Prissetteren må regne med at efterspørselskurven vil avta mot høyre. Det betyr at en høy pris gir et mindre kvantum, enn en lavere pris. Spørsmålet er hvilket pris som gir størst profitt. Kriteriet for optimal tilpasning for maksimal profitt er at grenseinntekten, MR, er lik grensekostnaden, MC, dvs $MR = MC$.

Det kan vises at for dette optimale kvantum skal det settes en pris som m gange større enn grensekostnaden, dvs $P = m(MC)$, der monopol faktoren m er større eller lik én, - kfr avsnitt 3.3, pkt (E) og avsnitt 3.4. Ved elastisk (prisfølsom) efterspørsel er således m liten.

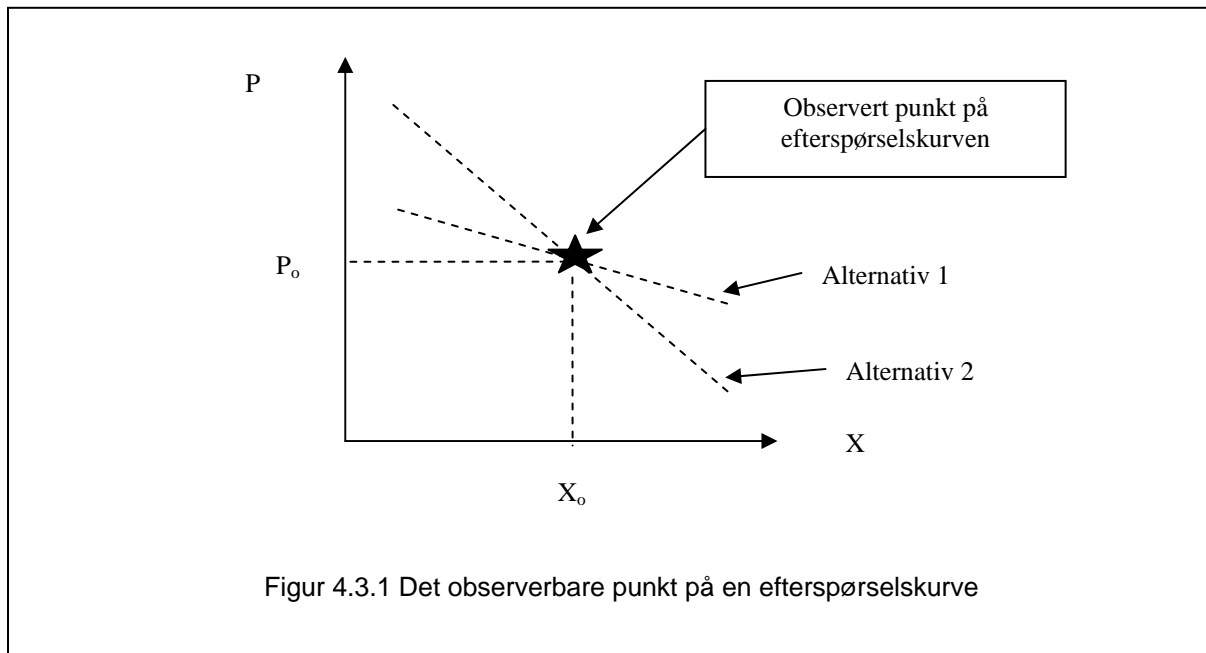
(B) Den ukjente efterspørselskurve

Et efterspørselskurve er en teoretisk ide, som gir en matematisk beskrivelse av den kjensgjerning at høy pris gir et lavere kvantum enn en lavere pris. Den bakenforliggende kjensgjerning (sammenhengen mellom pris og kvantum) synes helt ubestridelig. Men det betyr ikke at noe menneske noen gang har sett en efterspørselskurve.

Hertil kommer at et resonnement om en efterspørselskurve må bygge på ceteris paribus forutsetninger, En efterspørselskurve forutsetter at prisene på alle andre goder er konstante, av inntektene til forbrukerne er konstante og at forbrukernes smak eller preferanser ikke endres. Slike ceteris paribus forutsetninger vil ikke være oppfylt i praksis, slik at efterspørselskurver ligger an til å kunne "flytte på seg" fra dag til dag.

Det en prissetter kan ha sikker kunnskap om er bare et punkt på efterspørselskurve, nemlig hva hvilket kvantum som den eksisterende pris medfører. Det er illustrert i figur 4.3.1, der observasjonspunktet er markert med stjerne for prisen P_0 og kvantum X_0 .

En dyktig og erfaren prissetter vil kunne ha velbegrunnede oppfatninger om hvilken kvantumsendring som vil være det sannsynlige resultat av en prisendring. Det er søkt illustrert med to stiplede linjen gjennom observasjonspunktet. Alternativt 2 med den flateste kurve indikerer større prisfølsomhet enn alternativ 2.



(C) Vil marginalkostnaden være kjent?

Kostnadsstrukturen i et firma er en bedriftshemmelighet. Det synes imidlertid ikke grunn til å tro at det er vanlig at firma har kunnskaper om de eksakte matematiske sammenhenger mellom kostnad og produktmengde. Man må imidlertid kunne tro at de kjenner eller har brukbare anslag for variable enhetskostnader (AVC). Når kurven for de variable enhetskostnader er tilnærmet konstant, så er det likehet mellom variable enhetskostnader og marginalkostnaden, dvs $AVC \approx MC$.

Dekningsbidraget, DB, er definert som differansen mellom pris og variabel enhetskostnad multiplisert med kvantum, dvs $(P - AVC)X$. Dekningsbidraget brukes til å dekke faste kostnader (inkl normal avkastning på investert kapital og normal eierlønn) og profitt. Dekningsbidraget per enhet, DB/X , er like differansen mellom pris og variabel enhetskostnad. Når $AVC = MC$, er dekningsbidraget per enhet lik differansen mellom pris og marginalkostnad, dvs

$$(1) \quad DB/X = (P - MC).$$

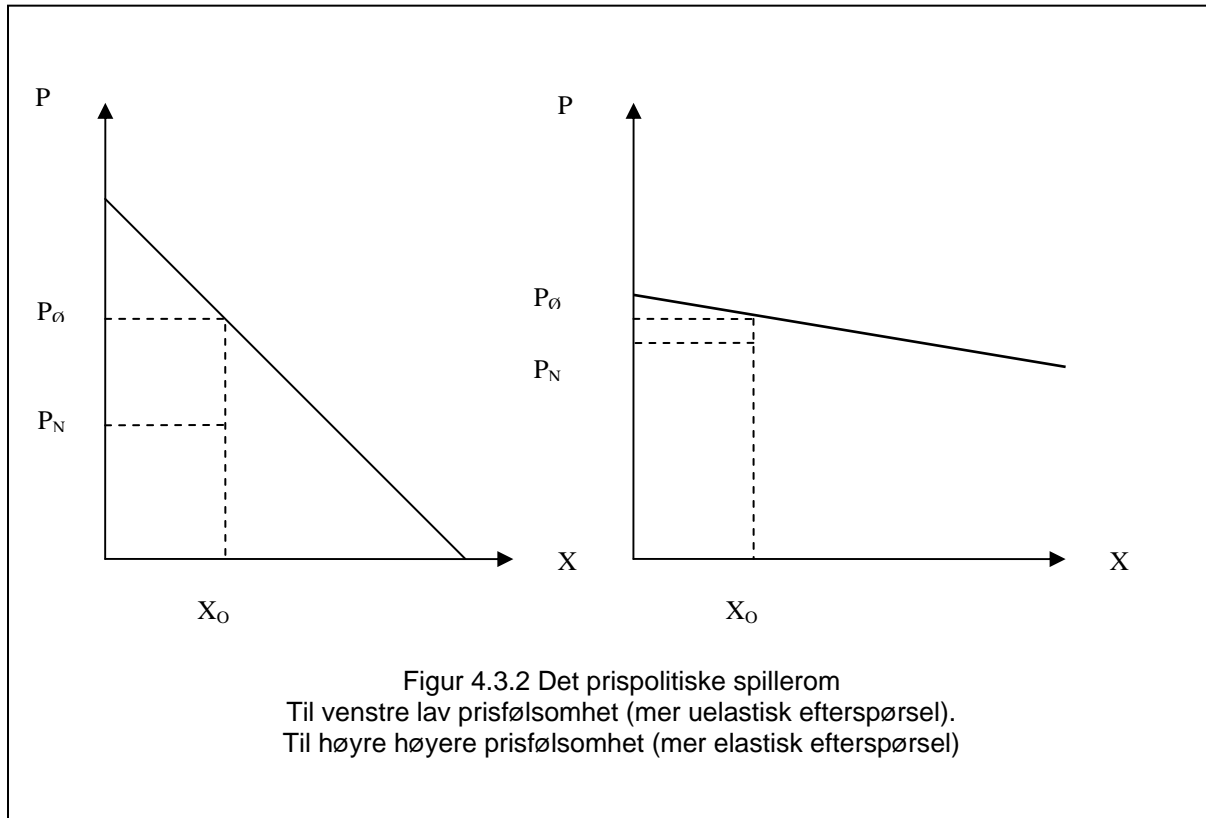
Det må være grunn til å tro at et firma ønsker høyest mulig dekningsbidrag per enhet. Dette forfølges ikke nærmere her. Det henvises til avsnittene 3.3 og 3.4 i foregående kapittel.

(D) Det prispolitiske spillerom

Et prissettende firma vil vanligvis stå overfor visse begrensninger når prisen på et produkt skal fastlegges, - kfr avsnitt 3.3 punkt (E) i det foregående. Her legges det an en litt annen betraktningssmåte.

Den nedre begrensning; P_N , følger at alle kostnader skal dekkes, dvs $P = AC$.

Den øvre begrensning, P_0 , er den pris som gjør at ingen vil kjøpe godet og den bestemmes av tilgangen på substitutter. For høy pris på elektrisitet til husholdninger fører til overgang til oljefyring, vedfyring osv. Tilgangen på substitutter bestemmer i stor grad kjøpernes prisleisomhet. Jo mer prisleisomme kjøperne er (prislelastisk efterspørsel) på grunn av god tilgang på egnede substitutter, desto flatere er efterspørselskurven. Dette er søkt illustrert i figur 4.3.2.



(E) Prisdiskriminering

Det er vanlig å skille mellom tre hovedformer, som gjerne omtales som diskriminering av grad 1, grad 2 og grad 3. En omfattende fremstilling av dette tema finner man hos Carlton and Perloff (2005).

Prisdiskriminering av 1. grad

Prisdiskriminering av 1. grad omtales også som **perfekt prisdiskriminering**. Det betyr at selgeren klarer å tilpasse prisen eksakt til den enkelte kjøpers maksimale betalingsvillighet (MBV). Derved tilfaller hele konsumentoverskuddet selgeren.

Perfekt prisdiskriminering er en teoretisk mulighet som er svært gunstig for selgeren. For prissettere kan det derfor betraktes som et mål å forsøke å tilrettelegge salgssituasjonene slik at det iallfall er mulig å tilpasse prisen til kjøperens maksimale betalingsvillighet.

Eksempler på perfekt prisdiskriminering synes bare å kunne oppstå i spesielle situasjoner. I vestlige land er trolig auksjoner et mulig eksempel. Det enkelte auksjonsobjekt selges til den kjøper som vil betale mest. Perfekt prisdiskriminering krever

at konkurransen mellom kjøperne er så sterk at den som tilslutt får tilslaget ikke er villig til å gå høyere, dvs kjøper til MBV, slik at konsumentoverskuddet er lik null.

Noe av det samme kan man ha ved basarsalg i asiatiske land, der kjøper og selger forhandler om prisene, men da er muligheten tilstede for at kjøperen gjør en god handel ved at selgeren selger til selvkost.

Jeg nevner her et par eksempler, som viser hvorledes selger kan ta ut en større del av konsumentoverskuddet enn ved å selge til fastpris. Hvorvidt det kan oppfattes som prisdiskriminering i streng forstand kan antagelig diskuteres blant økonomer.

(a) Auksjoner kan også medføre at kjøpers konsument overskudd blir lik null. Auksjoner er salg som normalt kjennetegnet ved at unike enkeltobjekter selges (eksempelvis tante Sofies gamle blomstervase). Hvis ikke Sofies vase faller i smak hos auksjonsdeltagerne, kan det bli solgt til selgerens reservasjonspris, dvs den laveste pris selgeren kan godta. Hvis derimot vasen er Københavner porselen av ypperste klasse eller skriver seg fra Ming-dynastiet, og det er mange interesserte kjøperne. Auksjonen tvinger interesserte kjøpere i å avsløre sin maksimale betalingsvillighet. Ofte kan det være slik at den som tilslutt får kjøpt vasen har måttet punge ut med en pris som ligger over vedkommendes opprinnelige reservasjonspris (maksimale betalingsvillighet). Det betyr det at å vinne konkurransen om å få vasen i seg selv representerer en nyttegevinst, som kjøperen er villig til å betale for (dvs den opprinnelige reservasjonspris økes under budrunden). For selgeren og auksjonarius, sistnevnte har antagelig en prosentgodtgjørelse av samlet omsetningsbeløp, kan det således være mulig å legge beslag på hele konsumentoverskuddet og vel så det.

(b) For en selger er det vanligvis en fordel at prisen på det gode fremstår som konstant og ikke er gjenstand for prisforhandlinger. En ulempe ved det er at selgeren samtidig fratar seg muligheter for å tilpasse prisen til kjøperens maksimale betalingsvillighet.

Bilselgere kan unngå dette problem for kjøpere som skal "bytte bil", dvs kjøpe ny bil og samtidig levere den gamle i innbytte. Innbytteprisen for den gamle bil fastlegges ut fra selgerens vurdering. For selgeren er det samlede dekningsbidrag ved bilbyttet som skal maksimeres. Det betyr at når selgeren ikke kan gi rabatt på den nye bil, så kan det oppveies ved å tilby overpris for den gamle. I en tidligere tidsperiode (da det var et bedre marked for bruktbiler) synes det ikke uvanlig at bilkjøpere kjøpe ny bil hos den selger som tilbød høyest innbyttepris for den gamle. Med andre ord, kjøperen kjøpte i realiteten av den selger som ga det største avslag på den nye bil-(som tilsynelatende hadde en fast pris).

I dag er markedet for bruktbiler svakere (pga realinntektsutviklingen i samfunnet). Samtidig har biler av en type utviklet seg til kjøpertilpassede produkter ved at alt det tilleggsutstyr med få med (vinterdekk, motorstyrke, diesel eller bensin, manuelt eller automatgir, stereoanlegg, takgrind, tilhengerfeste, navigasjonsutstyr, barneseter, skinnseter osv). Bilselgerne konkurrerer med utgangspunkt i pris uten ekstrautstyr, dvs den lavest mulig pris. Dette gir i salgssituasjonen betydelig muligheter for å tilpasse pris med ekstrautstyr til kjøperens maksimale betalingsvillighet.

Prisdiskriminering av 2. grad

Prisdiskriminering av 2. grad synes å gjelde bruk av **kvantumsrabatter**, dvs at kjøpere av større kvanta får en lavere pris enn kjøpere av mindre kvanta. Den pris en kjøper betaler avtar således med kvantumets størrelse.

Et typisk eksempel for vanlige husholdninger er kjøp av elektrisk kraft til boligformål. Da har man en såkalt **todelt tariff**, dvs det er en medlemsavgift som er forbruksuavhengige og en pris per kilowatttime. Dette betyr at husholdninger som bruker mye strøm får en lavere pris per kilowatttime enn husholdninger som bruker mindre.

Prisdiskriminering av 3.grad

Prisdiskriminering av 3. grad betyr at selgeren klarer å dele kjøperne inn i **adskilte markeder**, der man kan ta forskjellig pris. Det må da være slik at kjøpere i et marked med lav pris ikke kan selge godet videre til kjøpere i et marked med høyere pris. Man må også ha et entydig diskrimineringskriterium. Her nevnes følgende hovedvarianter:

- (i) identitetskort,
- (ii) medlemskap
- (iii) sesong
- (iv) eksport

(i) Hovedvariant basert på identitetskort gjelder studierabatt til personer med studiebevis, soldatrabatt til personer i uniform, barnebillett til skolebarn (med bevis), honnørbillett til personer med aldersbevis osv. Begrunnelsen for slike rabatter kan være sosial ved at rabatt gis til personer med lav inntekt, men det sammenfaller selvsagt med den maksimale betalingsvillighet man finner hos disse grupper. Dette er illustrert i figur 4.3.3. Her betegner P_1 og X_1 pris og kvantum til kjøpere som ikke er berettiget til rabatt, men P_2 og X_2 betegner pris og kvantum til kjøpere som er rabattberettiget.. Figuren er tegnet slik at en rabatt på 50 % fordobler salget.

(ii) Hovedvarianten basert på medlemskap betyr at medlemskap er et krav for å oppnå rabatt. Det gjelder bokklubber og foreninger (fagforeninger, NAF, Fisker- og jegerforeninger osv).

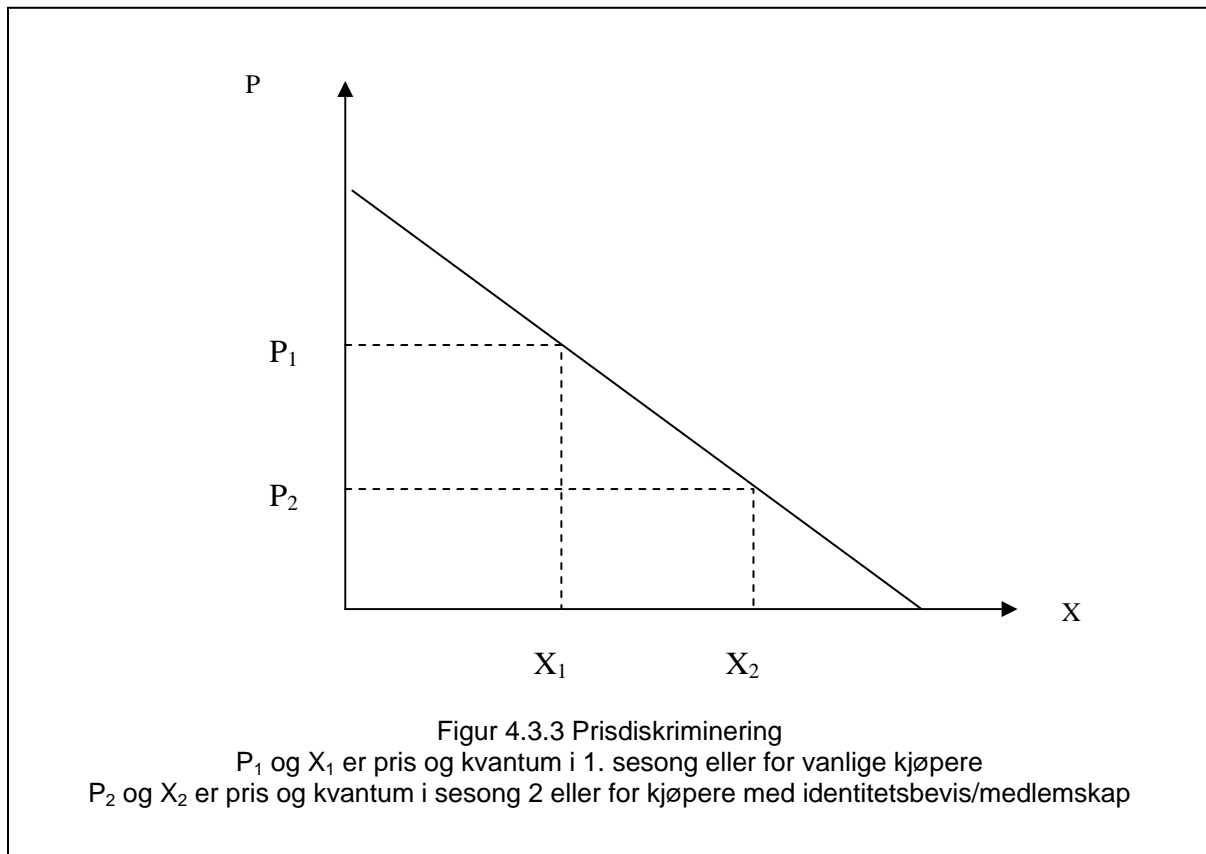
Spesialvarianter av medlemskapsbaserte rabatter er samvirkelag, trumfkort osv.

(iii) Hovedvarianten basert på sesong er ikke basert på diskriminering mellom kjøperne på et tidspunkt, men det man kunne kalle diskriminering av kjøpere over tid.

Et eksempel er sommerklær som selges om våren til høy pris, men om høsten til lavere priser. Med andre ord, man må betale ekstra for å være motemessig korrekt. Et annet eksempel er at mange husholdninger antagelig skifter til nye møbler før jul og at de usolgte møbler selges til redusert pris etter jul.

Figur 4.3.3 kan også brukes til å illustrere en slik prispolitikk.

Salg av skjønnlitteratur og ikke minst underholdningslitteratur er et annet eksempel. Utgangspunktet her er at det er bokens innhold (fortelling) som er det egentlige produkt. Bokens innbinding (hard cover eller paperback) er bare emballasje). I våre dager er den en tendens til at en nytgivelse selges til ca kr 350 i innbundet format, og at samme boken kan kjøpes uinnbundet (paperback) for kr 99 ca ett år senere. Venter man ytterligere 3 til 4 år kan den innbundne versjon kjøpes på ”mammutsalg” til kanskje halvpris (kr 175).



(iv) Eksport: Anta at en norsk prissettende produsent av jaktkniver har funnet den tilnærmede optimale pris på jaktkniver på det norske marked og at virksomheten gir overskudd, slik at de faste kostnader er dekket. Knivprodusenten kan vurdere eksport til Sverige og siden de faste kostnader er dekket på hjemmemarkedet, er det tilstrekkelig å få dekket inn litt mer enn de variable kostnader. Hvis internasjonal handel (som det jo er) er tillatt vil produsenten eksportere kniver til Sverige.

Hvis prisen på norske jaktkniver i Sverige blir så lav at svenske arbeidsplasser står i fare vil man tale om ”**dumping**”.

For jaktkniver vil neppe svenske arbeidsplasser stå i fare. Svenske knivprodusenter vil tenke likedan. Også de kan dekke faste kostnader på hjemmemarkedet og eksportere kniver til Norge til priser som dekker variable kostnader.

Dette fører til internasjonal handel med nære substitutter og mellom land som produserer goder som er nære substitutter. Jaktkniver er merkevarer og fordelene i praksis er at norske jegere kan velge i et bredt utvalg av norskproduserte og importerte jaktkniver, ikke minst svenske og finske jaktkniver.

Vurdering av prisdiskriminering

Spørsmålet er om prisdiskriminering er gunstig eller ugunstig ut fra en samfunnsmessig vurdering.

Prisdiskriminering av 1. grad, der prissetteren har all makt, synes ikke å ha noe stort omfang i praksis. Prisforhandlinger mellom kjøper og selger kan ikke forbyes i et demokratisk samfunn. Auksjoner har gjerne underholdningsmessig tilleggsværdi.

Prisdiskriminering av 2. grad, dvs kvantumsrabatt og rabatter til gode kunder kan begrunnes med at det kan gi kostnadsbesparelser. Bruk av todelt tariff kan gis en samfunnsøkonomisk begrunnelse ved stordrift de enhetskostnadskurven ligger over marginalkostnadskurven for alle aktuelle kvanta. Det kan være tilfelle i elektrisitetsforsyningen. Det faste beløp (medlemsavgiften) kan da sies å gå til dekning av faste kostnader, mens forbruksavgiften dekker variable enhetskostnader, som kan være konstante og/eller tilnærmet lik marginalkostnaden.

Prisdiskriminering av 3. grad synes svært utbredt i vårt samfunn. Når det gjelder diskriminering ut fra identitetsbevis, så kan slike ordninger være innført av folkevalgte ut fra fordelingspolitiske betraktninger og må således kunne sies så våre riktig.

Medlemskapsrabatter kan for firmaer og foreninger gis en kostnadsbesparende begrunnelse. For bokklubber er det selvsagt en kostnadsmessig fordel å vite noe om hvor mange enheter av en bok som ligger an til å bli solgt.

Sesongtilpassede priser er heller ikke problematisk. Firma må alltid ha anledning til å selge usolgte varer til redusert pris. Hertil kommer at det er forbrukerne selv som avgjør kjøpstidspunktet, samt at konkurransen mellom firma med sesongtilpassede priser synes effektiv.

Betegnelsen prisdiskriminering betyr at et gode priser forskjellig overfor forskjellige kjøpergrupper. Det er ikke nødvendigvis uheldig for kjøpergruppene. Betegnelsen prisdiskriminering er innarbeidet, men er likevel uheldig, da diskriminering er et ord med negative assosiasjoner.

4.3.3 Konkurransereformer

Grunnleggende lærebøker i mikroøkonomisk teori er noe ensporet i sin fokus på pris og kvantum. Man synes å kunne sjeldne mellom:

- (i) Priskonkurranse
- (ii) Kvalitetskonkurranse
- (iii) Tilleggsytelser

Priskonkurranse

Priskonkurranse betegner her at et firma forsøker å øke sin markedsandel ved å ha en noe lavere pris enn konkurrerende firma, som produserer nære substitutter. Et nyetablert firma kan velge en pris lavere enn konkurrentene for å komme inn på et markede. Et potensielt problem er da at de etablerte firma kan svare med å sette enda lavere priser. Det skal være eksempler på at etablerte firma imidlertid har satt priser som ikke er kostnadsdekkende for å bli kvitt nyetableringer.

Det er også tilfeller der nyetableringer basert på priskonkurranse er vellykket. Antagelig er etablering av flyselskaper som Ryan Air og Norwegian eksempler på det. Etablering av dagligvarekjeder, som Rema 1000 og Rimi, eksempler på slike lav pris etableringer, som har lykket (Det henger sammen med at disse firma representerer så store kvanta på de fleste varer at de oppnår betydelig kvantumsrabatter av sine underleverandører). Det er også andre kjeder, som Nille og Euro-pris, markerer seg med lavprisprofil.

Priskonkurranse medfører to hovedulemper. Den ene er at lave priser i seg selv medfører et inntektstap for de konkurrerende firma og at det kan føre til ubekvemme

reaksjoner fra konkurrentenes side. Bare firmaer med overlegene kostnadmessige fordeler kan vinne en konkurranse ”på liv eller død”. På engelsk omtales knallhård priskonkurranse da også for ”cut throat competition” eller med en fornorskning eksempelvis som ”selvmordskonkurranse”.

Den andre er at det i mange sammenhenger er slik at det er **en sammenheng mellom pris og kvalitet**, dvs at prisen øker med kvaliteten. Det betyr at et firma som ønsker å fremstå med kvalitetsprodukter må være forsiktig med å ha for lave priser. Da biler produsert i Øst-Asia i sin tid ble introdusert på det europeiske markedet til lave priser, synes den vanlig oppfatning å være at det var biler med lav kvalitet. I noen tilfeller kan det ha vært riktig. Det gjaldt ikke minst sovjetbilen ”Lada”, som hadde dårlig rykte. Årsaken til at ikke-vestlige biler var billigere skyldes nok primært lavere lønnsnivå i produksjonslandene. Det synes likevel å ta noen år før det ble alment akseptert at kvaliteten på eksempelvis japanske biler faktisk tilsvaret eller endog var høyere enn for vestlig produserte biler i samme kategori

Kvalitetskonkurranse

Goders kvalitet er et tema som er stemoderlig behandlet i mikroøkonomiske lærebøker. Forbrukeres oppfatning av kvalitet synes å kunne være av tre hovedtyper:

- (i) Relevante objektive forskjeller (levetid, næringsinnhold, farge, smak osv),
- (ii) Subjektive forskjeller (hvilken rødvin er best?),
- (iii) Fiktive forskjeller (tenkt eksempel: en type av hermetiske fiskeboller selges i høyere kvantum i blå boks, enn i rød boks fra samme butikkhylle).

Objektive forskjeller må være relevante for forbrukeren. I sin tid ble det gjennomført en forbruksundersøkelse av skrivemaskiner der et testkriterium var hvilken maskin som best tålte et fall på 2 meter. Et slik spørsmål kan gis et objektivt svar, men et slikt kriterium er vanligvis uinteressant for forbrukeren.

Subjektive forskjeller kan være viktige. Det finnes intet objektivt eller udiskutabelt kriterium for å avgjøre om den beste rødvin kommer eksempelvis fra Frankrike, Italia, Spania, Australia eller Sør-Afrika.

Fiktive forskjeller kan også være viktig. Noen kan mene at øl fra bryggeri A i A-by er bedre enn øl fra bryggeri B i B-by, og kjøper bare øl fra bryggeri A. Slike oppfatninger kan være uten grunnlag, noe som ofte synes å vise seg i blindtester. Man kan vel endog ha tilfeller der bryggeriene A og B eies av bryggeri C, slik at ølet fra A og B er det samme og brygget ved bryggeri A (bryggeri B lager brus). Årsakene til at det samme øl markedsføres med forskjellige etiketter kan være mange (tradisjon, pleie av stamkunder osv). Hvis forbrukerne i A-by vil ha øl med etiketter som det står A-øl på, så vil det vanligvis være enkelt å tilfredsstillere et slikt behov.

Poenget her at forbrukerne har høyere betalingsvillighet for goder, som de mener har høyere kvalitet enn substituttene. Hvis en forbruker blir lykkeligere av å drikke ”en amerikansk pils” og vil betale mer for det enn for ”en norsk pils” (selv om den amerikanske er produsert på lisens i Stavanger) så representerer ikke det noe samfunnsmessig problem.

Hvorvidt slike kvalitetsoppfatninger er reelle eller fiksjoner, spiller ingen rolle for firma. For firmaene gjelder det om å utnytte slike forskjeller.

Man må vel kunne si at det er en forholdsvis minimal subjektiv smaksforskjell mellom Coca Cola og Pepsi Cola. Det er to konkurrerende selskaper som står bak og som ikke ønsker å konkurrere på pris, men i stedet velger ”holdningsskapende markedsføring” (imagebygging).

Tilleggsytelser

Tilleggsytelser kan ta mange former. For noen goder er det mulig å få til et system med faste kunder (abonnementer på aviser og tidsskrifter, medlemskap i bokklubber, jakt og fiskeforeninger, NAF mm). Ved siden av prisdiskriminering (lavere priser til faste kunder) kan selger bruke lokkemiddel, som velkomstgaver med mer.

Jeg går ikke nærmere inn på slike forhold her,

4.3.4 Konkurransbegrensninger

Anta at et marked har et overskuelig antall prissettende selgere. Overskuelig betyr at de selgere som betyr noe ”kjenner” eller vet om hverandre. Eksempelvis åpenbart dagligvarekjedene, bensinselskapene, kraftselskapene osv på nasjonalt plan, men også kiosker og pølseboder i et byområde. La bransje betegne firmaer som selger nære substitutter.

Firmaene i en bransje er konkurrenter og kjemper om å beholde eller øke sine markedsandeler (Hvis Shell selger f eks 25 % av all diesel i Norge i ett år, så er markedsandelen 25 %).

Når et firma i en bransje ikke har mulighet for å fastlegge pris, kvalitet på en slik måte at konkurrentene må gi tapt, så kan det verre svært bekvemt å eliminere eller redusere konkurranse ved ulike tiltak. Derved sikrer man seg også mot selv å bli utkonkurrert.

Karteller

Kartell betegner frivillig samarbeid mellom selvstendige firmaene i en bransje. Vanligvis er det priser, leveringsbetingelser osv det fremmes avtale om. Et kartell, som omfatter alle firmaer innen en produktkategori (tilnærmet homogene produkter) og der alle firmaene holder seg til kartellreglene, vil i realiteten opptra som et monopol.

Hovedregelen i de fleste land synes å være at karteller er ulovlige. Det gjelder riftlige avtaler. På den annen side kan firmaene i en bransje etterligne hverandre så godt de kan uten skriftlige eller muntlige avtaler. Effekten blir nogenlunde den samme.

Legale karteller skal være registret og gjenstand for offentlig kontroll. En rekke foreninger for yrkesutøvere som leger, advokater, tannleger, arkitekter med mer, setter standarder for priser med mer, men medlemmene er neppe juridisk forpliktet av slike standarder.

Områdekarteller betyr at en gruppe firma i en bransje deler markedet ut fra geografiske kriterier. I sin tid hadde bryggeriene en slik ordning, Den gang var det et bryggeri i omtrent hver by, som hadde enerett til salg av øl innen sitt oppland. Ut fra en samfunnsøkonomisk vurdering er øl i hovedsak vann med smak og det kan virke tåpelig å frakte vann med ølsmak fra Tromsø eller Trondheim til Oslo.

Fusjoner

En fusjon er en sammensmelting av to eller flere selvstendige enheter til et firma. Det er selvsagt konkurransebegrensende. Man kan således si at et dominerende firma kjøper opp sine konkurrenter når en frivillig kartellavtale ikke er mulig.

I 2008 er fusjonen mellom Statoil og Norsk Hydro et eksempel på en frivillig sammenslutning. Den offisielle begrunnelse er trolig at det nye selskap på grunn av sin størrelse vil stå sterkere på utenlandske markeder.

4.3.5 Offentlig konkurransepolitikk

Det faller utenfor rammen av denne fremstilling å forsøke å gi et fullverdig bilde av offentlig konkurransepolitikk. Formålet med det etterfølgende er bare å gi en forenklet ”smakebit” på et stort og interessant problemområde.

I tidligere tider

Det synes å være tre hovedformer for offentlig konkurransepolitikk. I de første år etter 1945 kan det – som en forenkling skilles mellom:

- (i) ”Norsk konkurransepolitikk”, dvs konkurransebegrensninger som er offentlig registrert er tillatt
- (ii) ”Amerikansk konkurransepolitikk”, dvs konkurransebegrensninger forbudt
- (iii) ”Tysk konkurransepolitikk”, dvs innenlandsk produsenter utsettes for internasjonal konkurranse, slik at en innenlandske konkurransebegrensninger ikke blir effektive, samtidig som innenlandske produsenter kan slå seg samme og utnytte eventuelle stordriftsfordeler full ut.

I norsk konkurransepolitikk har konkurransebegrensninger vært tillatt ut fra flere hensyn.

For det første, Norge er et lite land i antall innbyggere og man mente at utnyttelse av stordriftsfordeler tilsa at man kunne legge forholdene til rette for store produksjonsenheter (stordriftsfordeler) For det annet, på visse felter ble inntektsforholdene for selvstendige yrkesutøvere på grunnivå (bønder og fiskere) tillagt stor vekt, som kunne tilsi dannelse av ”salgsmonopoler” (meierisamvirke, kjøttssamvirke og innen fisk).

I ”amerikansk konkurransepolitikk” valgte man en forbudslinje. Selskaper som ble for store og som hadde markedsdominans i flere delstater kan bli tvangsoppløst.

I ”tysk konkurransepolitikk” valgte man etter 1945 å åpne landets grenser for import, slik at dannelse av private konkurransereguleringer ble nærmest umulig. Tyske politikere har argumentert med at den raske gjennombygging i Tyskland, dvs Vest-Tyskland, etter 1945, skyldes netto ”fri import”. Fri import betyr konkurranse fra utenlandske firmaer og tvinger frem kostnadseffektive løsninger.

I våre dager

I våre dager synes ”den tyske løsning” med fri import å representere idealet. I Europa gir det seg utslag i EU og EFTA-avtaler. Internasjonalt gir det seg utslag i GATT-forhandlinger med mer. Det gjenstår likevel to hovedformer for problemområder:

For det først, dannelse av "multinasjonale selskap", dvs selskap som driver virksomhet i mange land og som således kan ligge an til å oppnå monopollignende markedsposisjoner. Hertil kommer at multinasjonale selskaper kan flytte produksjonen til land med lavtlønnet arbeidskraft og svake arbeidsmiljølovgivning, samt at ved bokføringsmessige disposisjoner kan overføre overskuddet til stater som har de mest gunstige skatetordninger. Problemer med multinasjonale selskaper har vært lite fremme i mediene i de senere år.

For det annet, "skjermede næringer" betegner innenlandsk næringsvirksomhet på områder hvor internasjonal konkurranse vanskelig kan gjøre seg gjeldende.

4.4 Arbeidsmarkedet

4.4.1 Innledning

Det faller utenfor rammen av denne fremstilling å gi en nogenlunde dekkende eller utførlig oversikt over arbeidsmarkedet. Ringstad (2002) gir i kap 9 en grei innføring.

I dette hovedavsnitt behandles arbeidskraft som en produksjonsfaktor på linje med andre faktorer som kapital (utstyr, maskiner, bygninger mm) og naturressurser. Det er tre hovedtyper av arbeidsmarkeder, som igjen kan deles i en rekke undergrupper eller delmarkeder eller segmenter. Hovedgruppene er:

- (a) ufaglært arbeidskraft,
- (b) yrkesutdannet arbeidskraft (håndverksutdannelse, yrkesskoler osv)
- (c) akademisk utdannelse (universitet og høyskoler)

De forskjellige arbeidsmarkeder fungerer på svært forskjellige måter fra de mer monopol lignende tilpasninger og til de mer utpreget konkurransepregede.

For visse yrkesgrupper avgjøres lønn og arbeidsbetingelser i forhandlinger mellom en arbeidsgiverforening (monopsoni eller kjøpermonopol) og en fagorganisasjon (monopol eller eneselger). For andre yrkesgrupper er lønn og arbeidsbetingelser mer individuelt avtalt. Også for arbeidskraften kan det ligge betydelige fortjenestemuligheter ved å fremstå som "et differensiert produkt", dvs som en merkevare som skille seg fra andre. Det gjaldt opprinnelig skuespillere, forfattere, malere, politikere, kommentatorer, forsker osv, men gjelder i dag også sangere og musikere, programledere på TV, idrettsutøvere (ikke minst fotballspillere), osv.

Poenget her er at uansett markedsforhold, så vil bakenfor liggende forhold knyttet til efterspørselssiden og tilbudssiden kunne ha avgjørende betydning.

4.4.2 Lønnsdannelsen

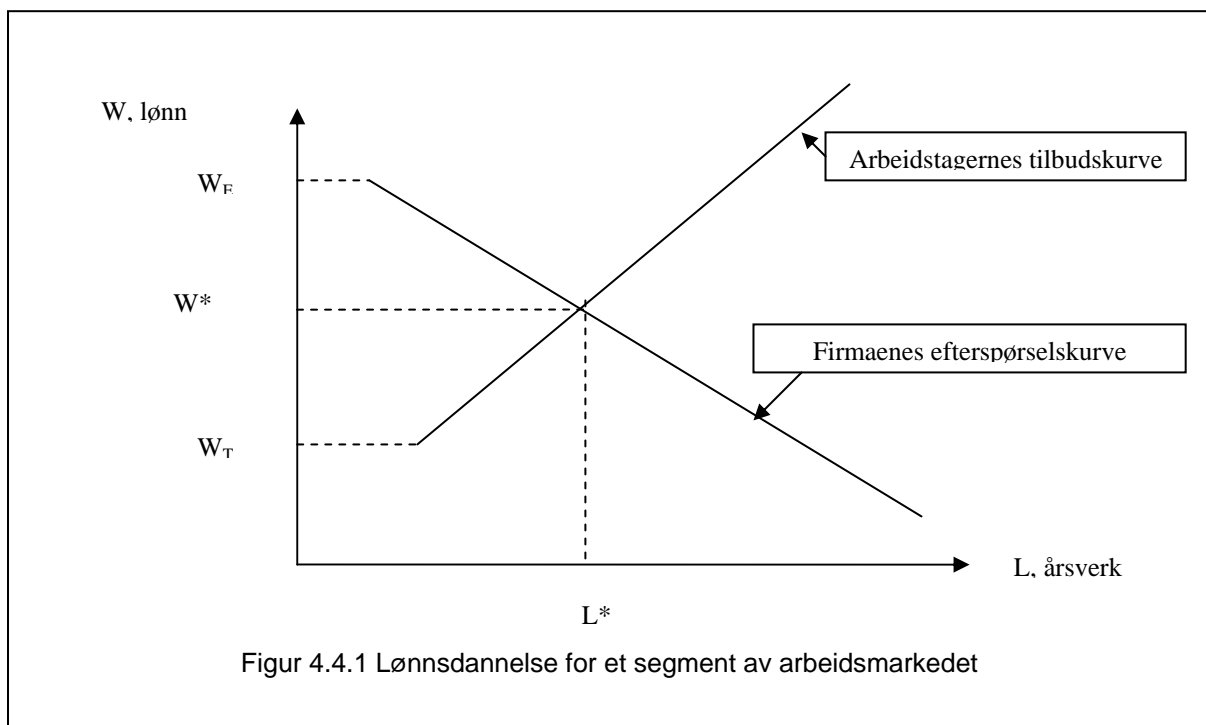
I mange delmarkeder er arbeidskraften relativt homogen. Det kan gjelde snekkere, maskinoperatører, sykepleiere, grunnskolelærere, tannleger osv. Arbeidsgiverne forutsettes å ha en efterspørselskurve etter arbeidskraft som er avtagnede mot høyre. Jo lavere lønn, desto mer lønnsom er det å bruke arbeidskraft fremfor maskiner, utstyr osv.

For arbeidstagerne kan lønnen (skatter ignoreres her) betraktes som prisen på fritid. Jo høyere lønn, desto dyrere blir fritiden, slik at arbeidstilbudet øker.

I et delmarked for arbeidskraft eller et segment av arbeidsmarkedet kan prisdannelsen skje som i andre markeder, dvs i et samspill mellom på den ene side etterspørselssiden ved firmaene som trenger arbeidskraft og er arbeidskjøpere og på den annen side tilbudssiden som er arbeidstagerne som selger arbeidskraft. Det er illustrert i figur 4.4.1. Dette er egentlig et pris/kvantumsdiagram, men prisen er lønnen W (wage) og kvantum er antall årsverk L (labour).

Hvis det er slik at ingen arbeidstagerer er villig til å ta arbeid for en lønn under W_T , så starter tilbudskurven i dette punkt, som kalles reservasjonslønnen. Ingen firmaer vil kjøpe arbeidskraft (innenfor dette segment av arbeidsmarkedet), hvis prisen er høyere enn W_E per årsverk. Via eventuelle vekslinger mellom etterspørselsoverskudd (mangel på relevant arbeidskraft) og tilbudsoverskudd (arbeidsløshet) vil det danne seg en likevektslønn W^* og en likevektssysselsetting L^* . I en slik likevektssituasjon vil alle som er villige til å ta arbeid til lønnen W^* få jobb, mens alle som er villige til å kjøpe arbeidskraft til denne pris får ansatt folk.

Forekomsten av tilbuds- eller etterspørselsoverskudd i et segment av arbeidsmarkedet kan også forekomme når likevektslønnen er et resultat av forhandlinger mellom arbeidsgiverforeninger og fagforeninger. Arbeidsløshet svekker fagforeningenes forhandlingsposisjon, mens mangel på arbeidskraft svekker arbeidsgivernes.



Import av arbeidskraft

Import av arbeidskraft vil gi et negativt skift i tilbudskurven for arbeidskraft, slik at likevektslønnen presses ned. Det bør derfor ikke overraske noen at en avis som Klassekampen er imot import av arbeidskraft (men for innvandring)⁴², mens en avis som Dagens Næringsliv er for import av arbeidskraft.

⁴² Som gammel antikommunist at man kan finne åpenbare selvmotsigelser på venstresiden i samfunnet.

Minstelønn

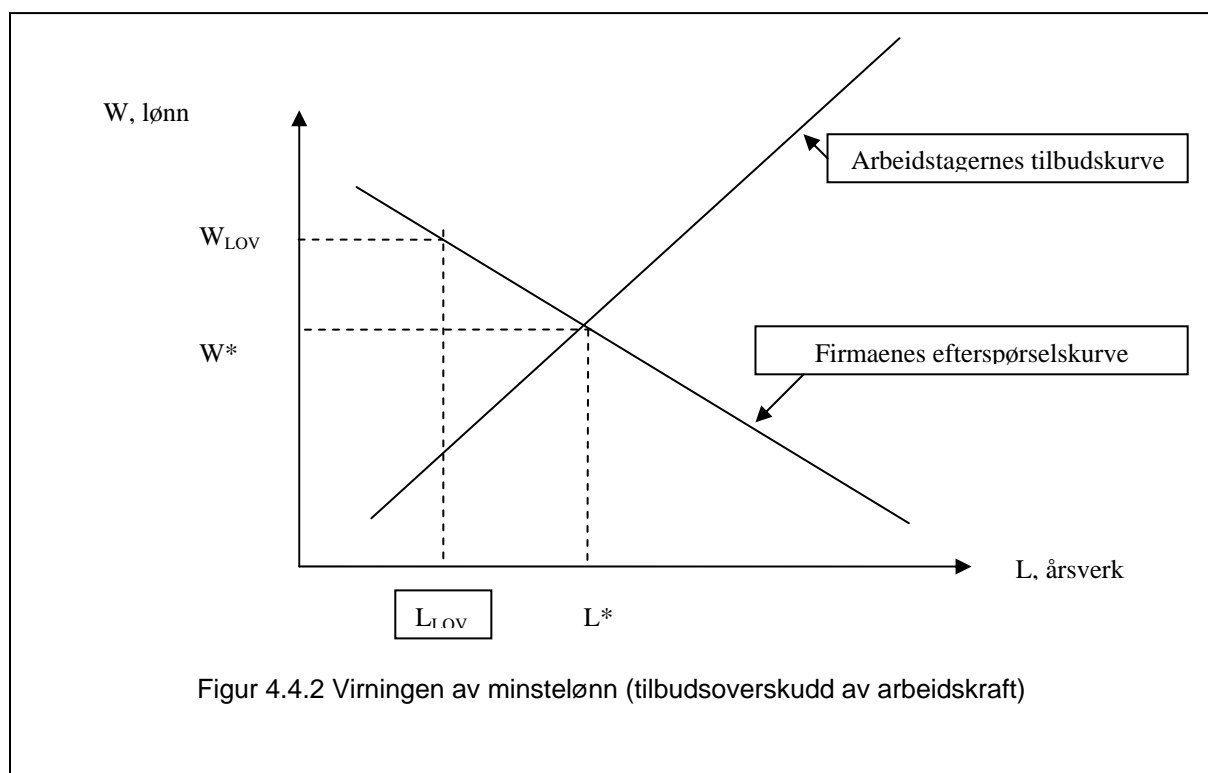
I en del sammenhenger har det vært argumentert for at det innføres minstelønn for et segment i arbeidsmarkedet. Det synes spesielt å gjelde sommerjobber for studenter og elever. Hensikten er å beskytte arbeidstagerne mot å bli utnyttet av arbeidsgiverne. Et system med minstelønn har selvsagt bare betydning hvis minstelønnen W_{LOV} er større enn likevektslønnen W^* .

Ulempen ved minstelønnsordninger (høyere enn likevektslønnen) er det oppstår et tilbudsoverskudd, dvs mange vil selge sin arbeidskraft til en så høy pris, mens færre vil kjøpe, slik at jobbtilbudene innskrenkes. Minstelønn er således bra for de som får jobb, men dårlig for dem som ellers ville ha fått jobb til likevektslønn.

Virningene av minstelønn er søkt illustrert i figur 4.4.2. I figuren fører minstelønn til en kraftig økning i lønnen (for dem som får arbeid), men til at tilbudet om arbeidsplasser omtrent halveres.

Denne analyse illustrerer et forhold som gjør seg gjeldende i en rekke sammenhenger. Nemlig at

et offentlig tiltak i form av et offentlig inngrep i markeder og ellers i økonomi kan ha de beste intensjoner, men ofte vil medføre viss negative konsekvenser, som gjør at den positive nettovirkning av tiltaket (inngrep) blir liten eller endog negativ. Det betyr at inngrep i markeder generelt bør vurderes nøye, slik at man sikrer seg at nettoeffekten blir klart positiv.



4.4.3 Om tilbudssiden

Den enkelte potensielle arbeidstager har selv i prinsippet ansvaret for valg av egen levevei. Det er antagelig to forhold som er avgjørende for valg av yrkeskarriere. På virkning fra slekt og venner i oppvekstmiljøet har vel tradisjonelt vært mest avgjørende. I de senere år synes det å ha blitt mer vanlig å foreta en økonomisk avveining av hvor meget utdanning det er lønnsomt å ta. Uten utdanning kommer en person raskere ut i arbeidslivet og vil normalt ha flere inntektsgivende år fremfor seg. Med utdanning får man færre yrkesaktive år og normalt gjeldsoppbygging i utdannelsesstiden, men vil kunne oppnå en høyere avlønning.

Man står da overfor et vanlig økonomisk optimaliseringsresonnement. Der den teoretiske optimumsbetingelse vil med hensyn på hvor mange års utdanning man skal ta, er at marginalnyttens av et tilleggsår skal være lik marginalkostnaden. Det forfølges ikke nærmere her.

Et annet forhold som kan være avgjørende for en persons inntektsforhold er bosted. Den såkalte "flukten fra landsbygden" betegner flyttinger i et land fra områder med lavt lønnsnivå til områder med høyere lønnsnivå. I våre dager merker vi en viss tilflytning av personer fra europeiske land med lavere lønnsnivå enn i Norge.

Det vil også kunne være eller bli slik at lønns- og arbeidsbetingelser for folk med "drittjobber", dvs renholdsarbeidere, kloakkarbeidere osv, kan være eller bli høyt. Det er ubekvent arbeid som er lite prestisjefyllt, men en eventuell mangel på arbeidskraft vil tvinge lønnsnivået opp.

4.4.3 Om efterspørselssiden

Den optimale mengde arbeidskraft i en produksjonsprosess er at verdien av grenseproduktiviteten er lik lønnen, - kfr avsnitt 3.1, punkt (II, E): Når P er produktprisen, MP er grenseproduktiviteten og W er arbeidsgiverbetalt lønn, så har man altså

$$(1) \quad P(MP) = W$$

Et firma som pristaker vil betrakte P som gitt. Lønnen W er bestemmende for arbeidstagernes inntekter og dermed for deres materielle velferd.

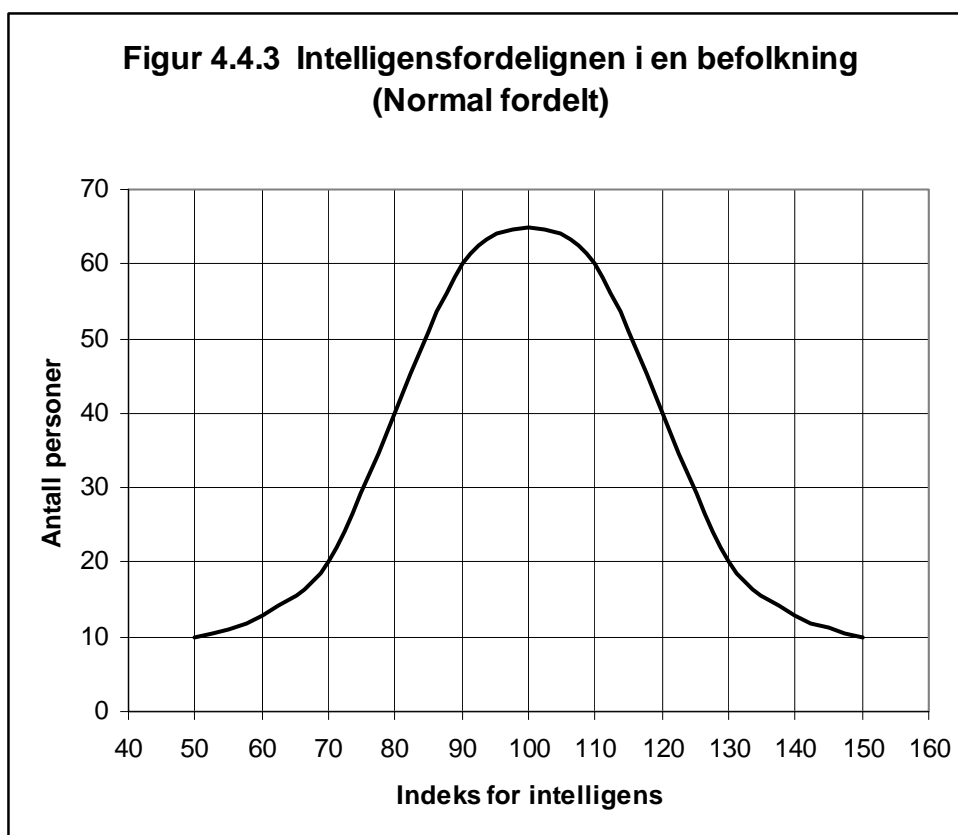
I land med høyt velferdsnivå for innbyggerne vil ha en høyverdi på W . For firma som skal selge sine produkter under internasjonal konkurranse (enten ute eller hjemme), må et høyt lønnsnivå kompenseres med en tilsvarende høy grenseproduktivitet. Hvis ikke mister firmaet sin konkurransedyktighet og må enten nedlegge sin virksomhet eller flytte den til områder i utlandet hvor lønnsnivået er lavere. Utviklingen inne norsk industri fra 1945 og frem til i dag bekrefter at slik er det. Bare industribedrifter som har klart å øke arbeidets grenseproduktivitet holder stand. Firma som lager spesielle merkevarer eller baserer sin virksomhet på billig elektrisk kraft med mer synes å holde stand.

En alternativ løsning er import av arbeidskraft, som kan press ned lønnsnivået (og dermed levestandarden). Ser man bort fra import av arbeidskraft, så svekker internasjonal handel fagforeningene, som tvinges til å velge mellom høyere lønn og reduksjon i antall arbeidsplasser.

I svært langsiktig perspektiv kan man tenke seg at lønnsnivået over hele verden (for en kategori av arbeidskraft) blir omtrent det samme.

4.4. Intelligens contra avlønning

Det gjøres forskjellige forsøk på å mål folks intelligens ved hjelp av en enkelt kvantitativ indikator (intelligenskoeffisienten, IQ). Man kan diskutere slike mål i den vide og det brede og ikke minst hva intelligens er. Uansett hva man mener om dette er det ikke unaturlig å tenke seg at intelligensfordelingen i en befolkningsgruppe er normalfordelt. Normalfordelt betyr at individene er fordelt symmetrisk omkring gjennomsnittsverdien for indikatoren. Det er vanlig å konstruere slike indikatorer slik at gjennomsnittsverdien er lik 100. I figur 4.4.3 er det gitt en illustrasjon av en slik indikator, som er normalfordelt (konstruerte tall).



Selv om man kanskje bør være noe skeptisk overfor ulike intelligensmålinger, så synes det ikke tvil om at evner og anlegg i en befolkningsgruppe kan være tilnærmet normalfordelt.

Hvis vi antar at evner og anlegg og ikke minst arbeidslyst i en befolkning er normalfordelt rundt en gjennomsnittsverdi, så skulle man forvente at inntektsfordeling mellom innbyggerne i et samfunn også var normalfordelt. Som en forenkling ser vi her bare på arbeidsinntekt basert på kvalifikasjoner og arbeidsytelser. Det betyr at vi ser bort fra arv, formuesinntekter osv og at en arbeidstager med de riktige bekjentskaper kan oppnå godt betalte jobber i forhold til egne kvalifikasjoner.

Det er imidlertid ikke slik at fordelingen av arbeidsinntekt er normalfordelt, når arbeidslønnen fastlegges ved fri prisdannelse. Inntektsfordelingen er høyreskjev, dvs

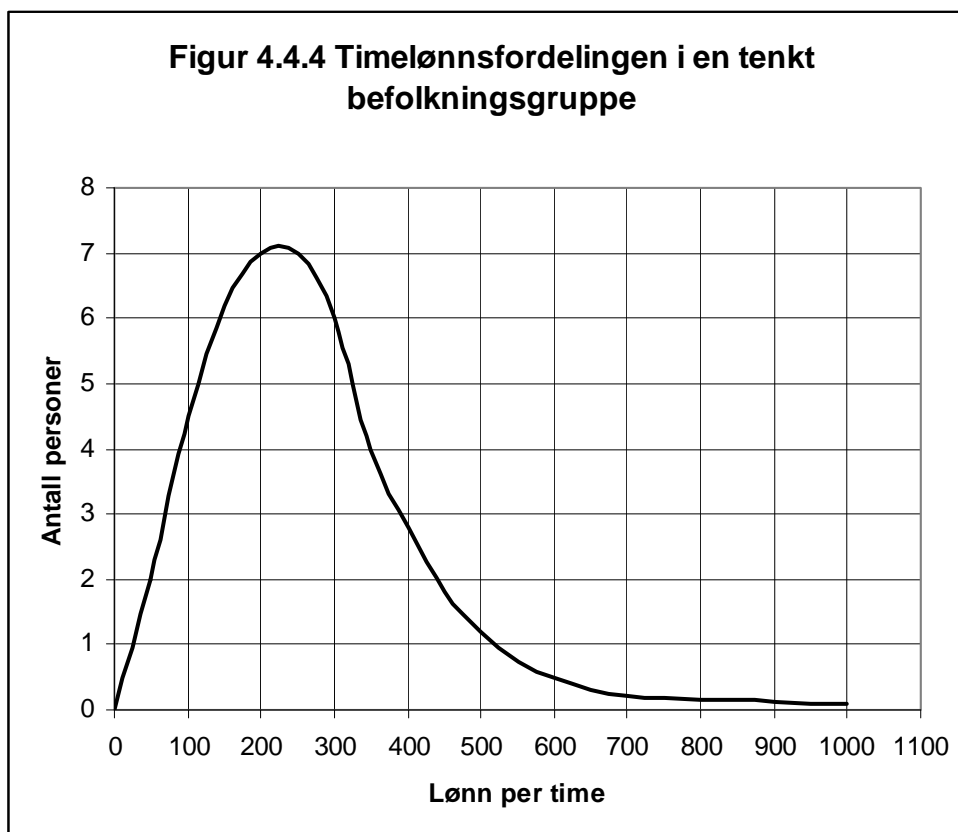
fordelingskurven har en lang hale mot høyre. Det er illustrert med tenkte tall for timelønn i figur 4.4.4.⁴³

Det kan tilsynelatende fremstå som et paradoks at avlønningen ikke er normalfordelt, når fordelingen av evner og anlegg (intelligensfordelingen) er det.

Et eksempel kan forklare hvorfor inntektsfordelingen ved arbeidsinnsats blir skjev. Anta at evnen til å spille fotball er normalfordelt (både for kvinner og menn). Når fotballagene kjøper spillere i markedet for fotballspillere, så gjelder det for det enkelte lag å få kjøpt spillere som gir de størst muligheter for seier. Spillere som gir seiere vil også kunne være "selvfinansierende" fordi et seirende lag vil få større reklame- og sponsorinntekter, samt at billettsalget øker osv. Fotballagenes maksimale betalingsvillighet kan derfor blir svært stor for gode spillere, mens betalingsvilligheten for dårligere spiller er lavere eller lik null.

Fotballspillerne er tilbydere som selger sine tjenester til høystbydende. Den enkelte fotballspiller har monopol på sine egne ferdigheter og på sin personlige egenart. Personlig egenart har betydning for den oppmerksomhet spilleren og vedkommendes lag får i massemedia og blant fotballentusiaster. Det har økonomisk betydning både for spiller og lag.

Inntektsfordelingen (av fotballspill) blant fotballspillere vil åpenbart være høyreskjev.



Det kan synes som om folk flest stilletiende aksepterer inntektsforskjellene blant fotballspillere. Avlønningen av fotballspillere, musikere, kunstnere osv vekker trolig ikke

⁴³ Det må kunne betraktes som en veldokumentert kjensgjerning. I de oversikter som finnes vil også kapitalinntekter være med og blir en slik kurve enda mer høyreskjev, dvs enda lengre hale mot høyre.

samme følelsemessige og politiske reaksjoner hos leseren, som om jeg hadde brukt bedriftsledere som eksempel.

Avlønningen av bedriftsledere er imidlertid mer uryddig ved at de samme ledere også er med i ulike bedriftsstyrer, slik at de trolig i stor grad er med på å bestemme hverandres lønn og pensjonsforhold. Noe av det samme gjelder Stortinget som også selv bestemmer sin lønn og pensjonsforhold uten å måtte ta hensyn til efterspørsels- og tilbudsforhold.

4.5 Finansmarkeder

4.5.1 Innledning

Generelt om finansmarkeder

Finansmarkeder gjelder omsetning av valuta, aksjer, verdipapirer, fordringer og gjeld med mer. Det ikke vanlig å behandle slik tema i innføringsbøker i mikroøkonomisk teori. Her gis en forholdsvis kortfattet omtale knyttet til aksjemarkedet, da det hører en enkel introduksjon med i bildet, hvis man skal forså den økonomiske funksjonsmåte til moderne samfunn. Finansmarkeder utfører en viktig samfunnsmessig oppgave i en markedsøkonomi. Dette er oppgaver som også må utføres i planøkonomiske samfunn.

Jeg er ikke kjent med at det forligger lærebøker som gir en enkel introduksjon. Min etterfølgende fremstilling er ikke basert hverken på erfaringer med aksjer (jeg har aldri eid eller omsatt aksjer) eller på tilgang til egnede lærebøker. Jeg håper min fremstilling likevel kan gi en forenklet beskrivelse av forholdene, spesielt i aksjemarkedet.

Samfunnsmessige betydning

Hensikten med finansmarkede kan sies å være ”å flytte penger” fra produksjonsenheter (firmaer) som går ”dårligere” til produksjonsenheter (firmaer) som går ”bedre”. Det ”å flytte penger” betyr å overføre kjøpekraft til produksjonsmidlene fra det ene firma til det annet. Firmaer som går ”bedre” er firmaer som står overfor en høyere betalingsvillighet for sine produkter, enn firmaer som står overfor lavere betalingsvillighet.

Dermed sørger finansmarkedene for kapitaltilgang til de firmaer som produsere produkter som folk ved sin efterspørsel viser at de vil ha og fra firmaer som lager produkter som folk i mindre grad er villige til å betale for. Finansmarkedene er altså et ledd forbrukernes indirekte styring av produksjonsprosessen i samfunnet, og det omtales i denne fremstilling som her omtales som kjøperstyrt produksjon.

I et demokratisk planøkonomisk samfunn må det samme skje hvis produksjonen i samfunnet skal være i overensstemmelse med folks ønsker. Problemet er da at planleggings- og koordineringsmyndigheten må ”planlegge seg frem til” hva folk vil ha. Dette gjelder også kommunistiske samfunn, som i teorien iallfall kan være demokratier.

I et samfunn uten utenrikshandel vil sparing være lik investering. Sparing kan populært defineres som den del av den samlede produksjon (eller produksjonskapasitet) i et land i et år som ikke brukes til å dekke husholdningens og offentlige myndigheters løpende forbruk, men som kan brukes til å lage produksjonsutstyr med videre. Det gjør det mulig å oppnå et høyere produksjonsnivå i etterfølgende år. Investering betegner således den del av produksjonskapasiteten som frigjøres for økt produksjon.

I et samfunn med utenrikshandel behøver det ikke være balanse mellom sparing og investering. Overskuddssparing kan anvendes i utlandet (kapitaleksport) og underskuddssparing kan oppveies ved kapitalimport. Slike tema behandles ikke her.

Usikkerhet om fremtiden

De grunnleggende problemer når det gjelder finansmarkeders funksjonsmåte gjelder usikkerhet om fremtiden. Det særpregede ved finansmarkeder er at troen på hva fremtiden vil bringe spiller av avgjørende rolle.

Troen på fremtiden spiller en forholdsvis underordnet rolle ved vanlige forbrukerdisposisjoner. For en vare kan det eksempelvis illustreres med kjøp av en ny bil som skal være bedre enn den gamle. Kjøperen kan tro at den nye bil er bedre også på vinterføre, men kan bli skuffet i sin fremtidstro. Tilsvarende kan en forbruker som skifter fastlege bli skuffet i sin tro på at den nye lege er bedre enn den gamle (hypokondere ligger uansett an til å bli skuffet).

I finansmarkeder kan feiloppfatninger om fremtiden kunne ha betydelige negative samfunnsmessige konsekvenser, som etterfølgende fremstilling vil vise.

På en bestemt dato er det (forholdsvis) klart hvilke firmaer som står overfor den høyeste betalingsvillige efterspørsel, dvs overfor gitt underliggende forutsetninger. I kap 2 ble forbrukernes efterspørsel behandlet. Forbrukernes efterspørsel etter et gode er avhengig av prisen på godet, prisene på alle andre goder og individenes inntekt (inntektsnivå og inntektsfordeling). Det forutsettes da at individenes smak eller vurdering av hva som er egnede goder er uendret. Når det gjelder tilbudssiden i markedene forutsettes det "uendret produksjonsteknikk i vid forstand". Det betyr at ny kunnskap ikke gir seg utslag i nye maskiner og produksjonsprosesser eller at tilgang på produksjonsfaktorer (mengder og kvaliteter) endres.

I et moderne samfunn endres disse underliggende forutsetninger nærmest kontinuerlig og det er ikke mulig å vite hvorledes det vil slå ut i nye produkter, nye produksjonsteknikker og ikke minst i forbrukernes betalingsvillighet for ulike nye og gamle goder.

Eksempelvis kan man i dag sende tekstmeldinger over mobiltelefon. Da denne nye teknikk ble introdusert synes ikke mobiltelefonprodusentene å forvente at tekstmeldinger skulle dekke et stort og tidligere ukjent kommunikasjonsbehov.⁴⁴

Det særpregede ved fremtiden er at den nødvendigvis må være ukjent. Dermed kan det ligge store gevinster i å gjette riktig på hva fremtiden vil bringe, dvs hvilke goder folke vil være villige til å betale for i fremtiden. Hvis man gjetter feil er det muligheter for store tap.

4.5.2 Prisdannelse på en aksje

Hva er en aksje?

En aksje er et dokument som viser eierskap til et selskap. En person som eier 10 prosent av aksjene i et selskap eier således 10 prosent av selskapet. Personen har dermed krav på 10

⁴⁴ Det er man på ordningen av bokstavene som er alfabetisk, i stedet etter hyppigheten i vestlig sprog, slik at bokstaver som brukes mye får en fremtredende plass.

prosent av den avkastning (utbytte) som selskapet gir. Verdien av en aksje er avhengig av det utbytte den gir. Jo høyere utbytte en aksje gir, desto høyere er prisen på aksjen.

Problemet er at utbyttet ikke kan beregnes før regnskapsåret er avsluttet. Handel med aksjer må derfor baseres på hva en aksje ga i utbytte ved siste avlagte regnskap og hva utbytte kan tenkes å bli for inneværende regnskapsår. I våre dager legger større selskap frem kvartalsrapporter og lignende som gir en pekepinn om hvor stort utbyttet kan bli. Kvartalsrapporter som viser at utbyttet kan blir stort kan gi prisøkning på aksjen, mens rapporter som viser lavt utbytte eller tap kan gi prisreduksjon på aksjen. I børsterminologi taler man ikke om prisen på en aksje, men om kursen (aksjekursen). Jeg synes her det er like greit å tale om prisen på en aksje.

Prisdannelsen

Her behandles prisdannelse på en bestemt tenkt aksje i et tenkt selskap. Prisen P er pris per aksje. X betegner antall aksjer, som omsettes. Aksjer i et selskap er et homogent gode. La oss anta at aksjeprisen på mandag er P_0 og så se hva som kan skje på tirsdag.

For alle markedsdeltagere er motivet profittmaksimering, dvs at de som ønsker å kjøpe aksjen tror at den kan selges i fremtiden til en høyere pris enn P_0 . La FP betegne fremtidig pris. Profitten ved fremtidig salg blir da $(FP - P_0)$ per aksje. Aksjekjøperne er de som tror at den differansen vil være positiv vil ønske å kjøpe aksjen. Aksjeselgerne er de aksjeeiere som tror at differansen er negativ. Noen aksjeeiere kan være i tvil og avstår fra kjøp og salg til prisen P_0 for å se hva fremtiden vil bringe.

Anta at det på mandag foreligger en likevektspris på aksjen, slik at alle som er villige til å kjøpe til prisen P_0 får kjøpt og alle som er villige til å selge får solgt,

Efterspørselsoverskudd

Efterspørselsoverskudd betyr at prisen er lavere enn likevektsprisen, slik at ikke alle potensielle kjøpere får dekket sine behov.

Anta at situasjonen på tirsdag er endret i forhold til mandag. Noen personer har dannet seg den oppfatning at denne aksje vil stige i pris. slik at fremtidig pris, FP , vil være større enn dagens åpningsnotering, P_0 .

En slik oppfatning skal i prinsippet være basert på informasjon som er alment tilgjengelig, slik at det er personers gjetninger eller oppfatning som fremtidig utvikling i næringslivet som er avgjørende. Når noen personer har kjennskap til bedriftshemmeligheter eller andre forhold som ikke er alment kjent, så taler man om **innsidehandel**, som er ulovelig og straffbart. Det kan spesielt gjelde ansatte i selskapet, som eier aksjer i selskapet, samt familie og venner av slike ansatte Her sees det bort fra innsidehandel.

De som er villig til å kjøpe aksjen på tirsdag er altså de markedsdeltagere som tror at den frem tidige pris, FP , vil være større enn den noterte pris P_0 . Noen av disse personer vil kjøpe så mange aksjer de får tak i til prisen P_0 . Hvis de ikke får dekket sitt behov vil de tilby seg å betale mer enn P_0 , så fremt den maksimale betalingsvillighet er større en den pris de må ut med.

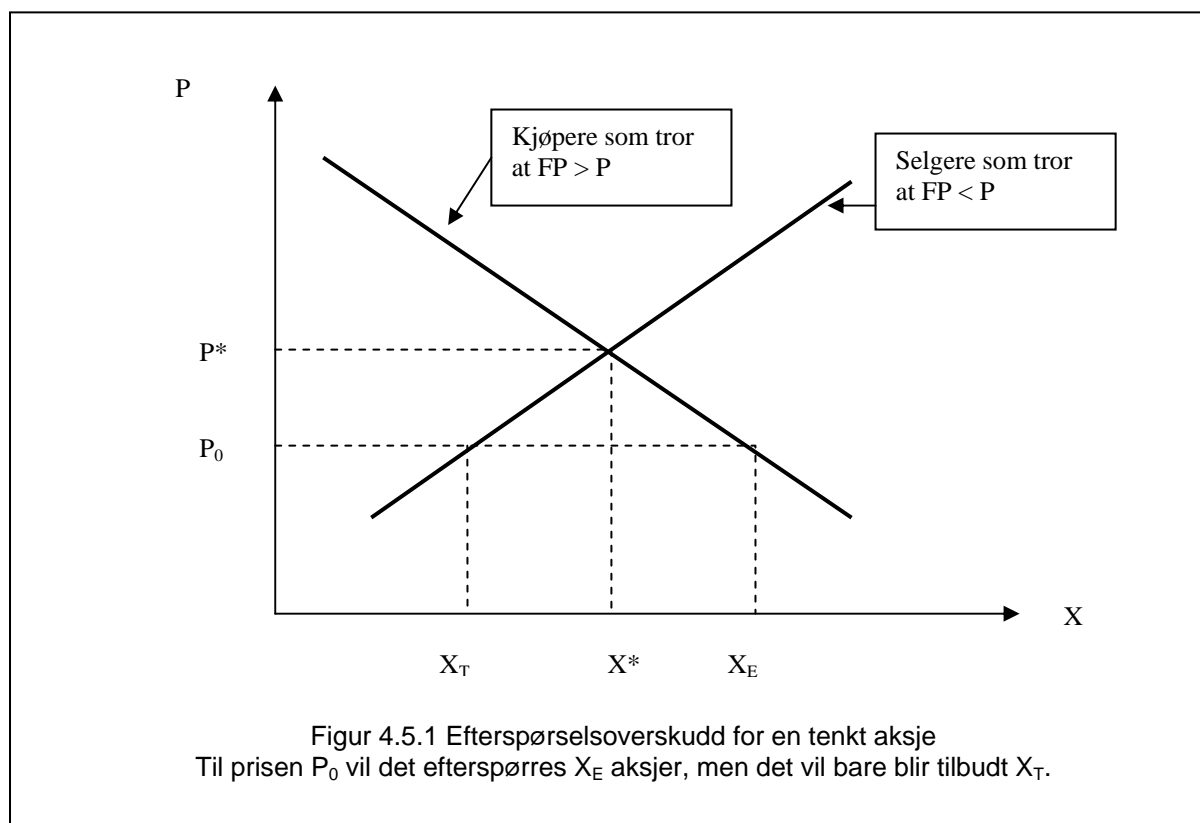
Selgerne på tirsdag vil i utgangspunktet være aksjeeiere som ikke tror at den fremtidige pris vil være høyere enn P_0 . Når det merker at det er stor efterspørsel etter aksjen på tirsdag, så forstår de at prisen vil stige. De ønsker selvsagt å selge til høyest mulig pris. Det gjelder da å holde litt igjen på salget, slik at prisen kan stige "mest mulig". Det kan også være slik at aksjeeiere, som i utgangspunktet (på mandag) ikke trodde at fremtidig pris vil øke kan endrer sin oppfatning og ikke vil selge før prisen er klart høyere enn P_0 .

Det skulle være unødvendig å fortsette denne argumentasjon, som fort kan bli noe omstendelig. Erfaringsmessig er det helt klart at en slik situasjon med overskuddsefterspørsel etter en aksje fører til at likevektsprisen heves.

Dannelse av en likevektspris på en aksje er søkt illustrert i figur 4.7. Figuren er et vanlig pris/kvantumsdiagram. Efterspørselskurven avtar på vanlig måte mot høyre, jo lavere pris desto flere vil tro at den ligger under fremtidig pris. Tilbudskurven stiger mot høyre, desto høyere pris det flere akseeiere vil ønske å selge. Det gjelder ceteris paribus.

En plutselig økning av efterspørselen på tirsdag kan få aksjeeierne til å revurdere sine oppfatning av aksjens fremtidige pris. I et marked for aksjer blir det fort kjent hvem som selger og hvem som kjøper. Hvis større aktører (en velrenommert aksjeeier eller et av de store selskap) foretar større kjøp eller større salg vil det ofte kunne føre til at andre mindre aktører på markedet reviderer sine oppfatninger om den fremtidige pris på aksjen og det vil da kunne skje skift i kurvene.

Det er etter mitt syn grunn til å tro at det kan skje hyppigere skift i markedskurvene for aksjer (og andre finansobjekter), enn for forbruksgoder (varer og tjenester). Årsaken til en slik oppfatning er at forbruksgoder dekker mer eller mindre grunnleggende behov i menneskers liv iallfall sammenlignet med finansobjekter som kjøpes og selges ut fra kortsiktede profittensyn.



Efter ovenstående betraktninger ser jeg ikke behov for å gi en motsvarende fremstilling av en situasjon med tilbudsoverskudd for en aksje, Tilbudsoverskudd betyr at en aksje er overpriset. Aksjehandel vil da føre til at aksjeprisen reduseres.

Almen optimisme

I markedet for en aksje kan det være slik at økende pris for en aksje fører til at aksjeeiere som i utgangspunktet ikke trodde at fremtidig pris, FP, ville være større enn likevektsprisen endrer oppfatning og oppjusterer sin oppfatning av fremtidig pris. Det vil kunne gjelde andre aktører i markedet som opprinnelig ikke trodde at fremtidig pris ville være større enn likevektsprisen. Det kan således spre seg at en mer eller mindre velbegrunnet optimisme i markedet for en aksje, som derved får en prisoppgang. Dvs noen aktørers adferd påvirker andre aktørers adferd.

Dette behøver ikke gjelde bare en aksje. Det kan gjelde en stor del av aksjene som omsettes på en aksjebørs. Det skapes derved en optimisme om hva fremtiden kan bringe. En slik almen fremtidsoptimisme representerer ikke noe samfunnsproblem, så lenge den er basert på realistiske forventninger om utviklingen i næringslivet og dermed i samfunnet for øvrig. Det gir berettiget stigning i prisene på viktige aksjer.

For aktørene gjelder om å kjøpe aksjer umiddelbart slik at man kan få gevinster ved den forventede fremtidige prisstigning. Finansiering kan skje ved:

- (i) Bruk av bankinnskudd, salg av eiendeler og salg av aksjer med lav fremtidig pris (lavere forventet avkastning) osv, dvs ved egne midler.
- (ii) Bruk av lån ved pantsetting av egen eiendom osv.

Ved stigende aksjekurser kan man låne 5 millioner til kjøp av aksjer som etter et år kan selges for kanskje 10 millioner. Selv om man betaler 1 million i renter og meglerhonorar, blir det en netto på 4 millioner. Dette kan man si er en arbeidsfri kjempegevinst, men man tar en betydelig risiko. Ulempen ved aksjemarkeder, som har en viktig samfunnmessig oppgave ved å skaffe kapital for kjøp av produksjonsfaktorer til næringslivet, er at det vil virke tillokkende for aktører med penger og kredittmuligheter, som, bare er på jakt etter "lett tjente penger".

En slik almen optimisme kan føre til en ubegrunnet optimisme, som ikke svarer til de bakenforliggende forutsetninger i næringslivet. Det kan utarte til massesuggesjon eller massepsykose, der enhver aktør i markedet gjør som de øvrige markedsaktører. Dvs en aktør foretar ingen egen selvstendig vurderinger av fremtidsutsiktene for næringslivet, men stoler på at det alle andre gjør må være riktig (selv om man ikke selv forstår hvorfor). Når alle aktører oppfører seg på en slik måte vil det lett kunne føre galt av sted.

Et mindre tilbakeslag kan gjelde en bransje, dvs aksjene til selskaper som produserer nære substitutter. For noen år siden var det en overdreven, dvs uberettiget tro, på den fremtidige prisutvikling på IT-aksjer (IT = informasjonsteknologi). Det skjedde da et prisfall på IT-aksjer, som gjerne omtales som at "IT-boblen sprakk". Det var selvsagt ubekvent for eierne av slike aksjer, som kunne oppleve betydelig tap. Personer som har mye penger i aksjemarkedet vil derfor vanligvis spre sin aksjer på mange bransjer, slik at virkningen av slike mindre tilbakeslag reduseres. En aksjeeiers fordelingen av aksjer på ulike bransjer kalles vedkommendes "aksjeportefølje".

Større tilbakeslag vil forekomme når spesielt viktige og store selskaper viser dårlig lønnsomhet eller tap. Det dreier seg da gjerne om større banker, forsikringsselskap med mer. Tap i slike selskaper vil kunne forplante seg til annet næringsliv, som derved også får dårligere lønnsomhet, dvs lavere fremtidig avlastning/utbytte. Man kan da oppleve en "**sneballeffekt**" (eller multiplikatoreffekt) som gir negative effekter for hele samfunnet (bedriftsnedleggelse, arbeidsløshet osv). Det trolig mest omfattende og mest kjente

tilbakeslag av denne type er ”krakket på New York børsen i 1929”. Spørsmålet i 2008 er om dagens situasjon vil gi et tilbakeslag av tilsvarende dimensjoner.

Ved større kriser blir det spesielt vanskelig for aksjekjøperne som har lånefinansiert sine kjøp. Gjelden vil da kunne overstige verdien av de eiendommer og aksjer låntageren har. Det fører til at ”de uheldige” må selge ”sitt jordiske gods” til lave priser og i noen tilfeller hoppe ut fra 10. etasje.

Det faller utenfor rammen av denne fremstilling å gå nærmere inn på dette her.

Reelle og realiserte gevinster og tap

Anta at Adam eier aksjer med en samlet salgsverdi på 5 millioner per 1. januar.

Anta at prisutviklingen (kursutviklingen) er positiv slik at salgsværdien per 1. mars er 7 millioner. Adam har da to valgmuligheter. For det første kan han selge aksjene og realisere en gevinst på 2 millioner i forhold til januar. For det annet kan han unnlate å selge og har da **en ikkerealisert gevinst på 2 millioner**. Uansett hva Adam gjør vil dette forhold bli betraktet som en gevinst.

Anta at Adam beholder aksjene i påvente av en ytterligere prisstigning, men han tar feil. Anta at prisutviklingen frem til 1. juli er negativ, slik at salgsværdien av aksjene er redusert til 5 millioner. I en slik situasjon vil man si at Adam har tapt 2 millioner. Hva betyr egentlig det?

Adam har samme formues posisjon 1. januar og 1. juli. Det har altså ikke skjedd noen reell endring. Hvis salgsværdien av aksjene per 1. juli er 4 millioner, så kan man si at han har et reelt tap på 1 million.

Hvis salgsværdien er 5 millioner per 1. juli er altså slik at **tapet består i ikke utnyttede inntektsmuligheter**.

Poenget her er at gevinst og tap ved aksjehandel (børstransaksjoner) kan være av to typer, enten endringer som endrer folks formuesposisjon eller endringer som betyr at inntektsmuligheter ikke er utnyttet.

4.5.3 Plassering av ledige midler

Anta at Eva har arvet penger og at hun skal kjøpe en bolig om ett år. Anta videre at Eva således har 1 million tilgjengelig for plassering i ett år.

Anta at beløp kan settes i bank til 5 prosent rente, som vil gi en avkastning (renteinntekt) på kr 50.000. Ved bankinnskudd, så garanterer staten at hun får tilbake sin million etter ett år. Det er en helt trygg plassering.

Eva blir fortalt at hun ved å kjøpe aksjer kan oppnå en høyere avkastning på pengene. Problemet er aksjeutbyttet og verdien av aksjen er avhengig av firmaets fremtidige økonomisk resultat. Dette fremtidige resultat er ukjent på beslutningstidspunktet, slik at det er usikkerhet knyttet til aksjekjøp. Her sees det på tre hovedmuligheter.

Den første er at aksjekursen holder seg uendret, slik at avkastning blir kr 75 000, dvs 50 % større enn ved bankinnskudd.

Den annen er at skjer en sterk kursoppgave. Aksjene kan etter ett år selges for 1,5 millioner og har gitt avkastning på kr 100 000, dvs det dobbelte av hva bankinnskudd gir.

Den tredje er at det skjer en kursnedgang. Aksjenes verdi blir halvert og det gjør utbyttet også. Det er særlig dette alternativ som er ubekvem for Eva. Tapet betyr at hun ved boligkjøp vil ha mindre egenkapital og kanskje må nøye seg med en dårligere bolig.

Disse tre muligheter er illustrert i tabell 4.5.1 Dette synes å bety at Eva bare bør kjøpe aksjer hvis hun har forholdsvis gode kunnskaper om næringslivet og den type av firma, hvis aksjer det kan være aktuelt å kjøpe.

Anta at Eva finner en aksje, som hun er "helt sikker på" vil doble sin verdi i løpet av ett år. Hvis Eva er spekulant og kredittverdig kan hun låne 1 million til aksjekjøp. Hvis verdien av de aksjer som er finansiert med lån er større enn lånebeløp inkl renter og gebyrer. Ved en vellykket spekulasjon kan salgsverdien være 2 millioner. Når hun etter ett år innfrir lånet med omkostninger vil hun ha "en spekulasjonsgevinst" på nærmere én million.

Hvis Eva tar feil, slik at aksjenes verdi er halvert etter ett år, så sitter hun igjen med et lån til banken på over en halv million etter at aksjene er solgt.

Tabell 4.5.1

Plassering	Aksjekurs	Startverdi	Sluttverdi	Avkastning
Bank		1 000 000	1 000 000	50 000
Aksjer	Uendret kurs	1 000 000	1 000 000	75 000
	Økt kurs	1 000 000	1 500 000	100 000
	Redusert kurs	1 000 000	500 000	25 000

4.6 Teorien om fullkommen konkurranse

4.6.1 Innledning

Ord som frikonkurranse og frihandel brukes ofte i økonomisk/politisk sammenheng og har ikke nødvendigvis presis betydning. Disse betegnelser synes primært å beskrive situasjoner der offentlig myndigheter ikke blander seg inn i hva som skjer hverken når det gjelder prisdannelsen eller andre reguleringer.

I økonomisk teori har ord som frikonkurranse og frihandel en langt mer avgrenset og spesiell betydning. Jeg velger derfor betegnelser som frikonkurransemodellen eller teorien om fullkommen konkurranse. Tilsvarende kan man tale om frihandelsmodellen, som gjelder internasjonal handel, men som ikke behandles her.

I dette avsnitt, underavsnitt (II) presenteres ført kriterier på samfunnsøkonomisk effektivitet. Derefter i (III) hvorledes frikonkurransemodellen oppfyller disse kriterier. Frikonkurransemodellen kan sies å gi en idealløsning, som kan danne utgangspunktet for vurdering og eventuelt forbedringer i eksisterende markeder. I (IV) behandles sentrale forutsetninger i modellen.

4.6.2 Samfunnsøkonomisk optimalitet

For et individ er optimalt forbruk av et gode karakterisert ved at marginal betalingsvillighet, MBV, er lik prisen, P, - kfr det generelle optimalitetskriterium. For flere goder skal Gossenbetingelsen være oppfylt for maksimal nytte, dvs marginal betalingsvillighet per krone, dvs MBV/P, skal være den samme for alle goder (for gitte priser og gitt inntekt), Hvis fremstillingen i tidligere kapitler har vært vellykket, så bør dette fremstå som selvsinnlysende sannheter.

Antar vi videre at produksjonssiden i samfunnet drives kostnadseffektivt og tilpasser seg som pristakere, da er godeprisene lik grensekostnadene, MC. Gossenbetingelsen betyr således at marginal betalingsvillighet dividert med grensekostnaden skal være den samme for alle goder.

Hever man blikket til det samfunnmessige nivå skal noe tilsvarende gjelde. Et hovedproblem er da hvem som skal forstå vurderingen. La oss her innledningsvis anta at det er preferansene til det folkevalgte flertall i et demokrati som skal bestemme. La oss videre anta at disse flertallspreferanser oppfyller de grunnleggende forutsetninger i nytteteorien.

For et gode skal det generelle optimalitetskriterium være oppfylt, dvs den samfunnmessige eller sosiale marginale betalingsvillighet, SMBV, skal være lik prisen, som er lik grensekostnaden. For flere goder skal Gossenbetingelsen være oppfylt, dvs sosial marginal betalingsvillighet dividert med grensekostnaden skal være like.

La $SMBV_1$ og $SMBV_2$ betegne sosial marginal betalingsvillighet for gode nr 1 og gode nr 2, mens SMC_1 og SMC_2 betegner de sosiale marginalkostnader ved produksjon av de to goder. Gossenbetingelsen betyr således at

$$(1) \quad \frac{SMBV_1}{SMC_1} = \frac{SMBV_2}{SMC_2}$$

Multipliserer man på begge sider av likhetstegnet med SMC_2 og dividerer på begge sider med $SMBV_2$, så får man

$$(2) \quad \frac{SMBV_1}{SMBV_2} = \frac{SMC_1}{SMC_2}$$

Med andre ord, forholdet mellom de marginale betalingsvilligheter skal være lik forholdet mellom grensekostnadene.

Uttrykket (2) er en reformulering av Gossenbetingelsen. Gossenbetingelsen formulert som (1) eller (2) betraktes her som et enkelt, men forhåpentligvis selvsinnlysende kriterium på samfunnsøkonomisk optimal tilpasning av all produksjon av forbruksoder.

4.6.3 Frikonkurransmodellen og samfunnsøkonomisk optimalitet

Frikonkurransmodellen har to hovedformål:

For det første, hvilke forutsetninger som må være oppfylt for at et markedsøkonomisk system (fri prisdannelse på alle gode markeder) skal lede til samfunnsøkonomisk optimalitet.

For det annet, modellen gir derved et kriterium for å drøfte hvorledes man skal eller kan forholde seg til avvikelser i de grunnleggende forutsetninger.

(A) Produsentsiden i økonomien

Modellen forutsetter at alle produsenter er pristakere og profittmaksimerere, samt står overfor stigende grensekostnadskurver. Det er underforstått her at alle produsentene kjøper alle nødvendige produksjonsfaktorer i markeder med fri prisdannelse, slik at faktorprisene avspeiler ressursknappheten. Konkurransen mellom produsentene er slik at alle produsenter tvinges til kostnadseffektiv produksjon. Det betyr tilbudskruvene for alle goder gir uttrykk for de sosiale grensekostnader, SMC, i produksjonen. Hvis vi lar MC betegne produsentenes marginalkostander, så forutsettes den å være sammenfallende med den sosiale grensekostnad, dvs

$$(3) \quad MC = SMC$$

for alle goder.

Markedssvikt på produsentsiden oppstår når spesielt tre forutsetninger ikke er oppfylt. Det er forutsetningen om pristageradferd. Det er forutsetningen om stigende grensekostnadskurver og forutsetningen om at alle produksjonskostnader er inkludert. I dette avsnitt forutsettes det imidlertid at alle forutsetninger er oppfylt.

Forutsetningen om pristakertilpasning og fri prisdannelse sikrer videre at sosiale grensekostnad er lik prisen for ethvert gode. dvs

$$(4) \quad SMC = P$$

Forutsetningen om profittmaksimering fører til på felter hvor det er gode profittmuligheter så vil det skje nyetableringer av firma for å utnytte mulighetene. På felter med negativ profitt (underskuddsdrift) vil de firma med de største underskudd blir avviklet først. Profittmaksimering vil også lede til at firmaene satser på å tilpasse seg den betalingsvillige efterspørsel ved å satse på produktutvikling osv. Man får altså et system med **kjøperstyrt produksjon**.

(B) Konsumentensiden i økonomien

Det forutsettes at alle forbrukere (konsumenter) er nyttemaksimerere og tilpasser seg som pristagere (gitte priser) og til gitte inntekter. Gossenbetingelsen skal derved være oppfylt for alle forbrukere.

For den enkelte forbruker betyr det at grensenytte per krone, MU/P, skal være den samme for alle goder. For to goder kan det skrives

$$(1^*) \quad \frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2}$$

Multipliserer man på begge sider av likhetstegnet med P_2 og dividerer på begge sider med MU_2 , så får man

$$(2^*) \quad \frac{MU_1}{MU_2} = \frac{P_1}{P_2}$$

Her skal man bemerke: For det første, høyresiden, dvs prisforholdet, er observerbart, slik at venstresiden derfor indirekte er observerbart, - kfr ordinal nytteteori.

For det annet, alle forbrukere står overfor de samme priser, dvs overfor de samme prisforhold. Det betyr at forholdstallet mellom grensenyttene (venstresiden i (2*)) blir den samme for alle forbrukere.

Antar vi at det ikke forligger plussgoder eller minusgoder eller endog illegale goder, så vil det være likhet mellom den sosiale marginale betalingsvillighet, SMBV, og den private marginale betalingsvillighet, MBV, dvs

$$(5) \quad SMBV = MBV$$

Under denne forutsetning er det intet avvik mellom oppfatningene til det folkevalgte flertall og den enkelte forbruker. Dermed kan man nøye seg med å se på hva den enkelte forbruker måtte mene.

Det folkevalgte flertall i vestlige land vil ikke akseptere (5) uten videre, - kfr spesielt forsøkene på å begrense eller utelukke visse forbruks-goder (tobakk, alkohol, narkotiske stoffer, prostitusjon, pedofili osv). Det synes ikke vanlig å omtale dette som markedssvikt.

Fra et mer ekstremt individualistisk synspunkt "vet forbrukeren selv best hva som er egnede goder for vedkommende selv" og har således ikke bruk for det "overformynderi" som avvikende synspunkter til det folkevalgte flertall representerer.

(C) Konklusjoner i teorien

I frikonkurransmodellen har man således på produksjonssiden at tilbudskrvene er stigende mot høyre og gir uttrykk for de samfunnsøkonomiske marginalkostnader ved produksjonen. På forbrukersiden gir efterspørselskurvene, som er avtagende mot høyre, uttrykk for samfunnets marginale betalingsvillighet.

Det betyr at frikonkurransmodellen gir et kriterium på hva som er de riktige samfunnsøkonomiske produksjonsmengder av de forskjellige goder.

Frikonkurransmodellen er derfor et nyttig utgangspunkt når eksisterende markeder skal vurderes. Markedssvik betegner at bakenforliggende forutsetninger ikke er oppfylt og gir derved et naturlig fokus på hvor man skal sette inn eventuelle forbedringstiltak.

Frikonkurransmodellen er også nyttig når man skal vurdere det økonomiske system. Ønsker man et økonomisk system der produksjonen tilpasses forbrukerens preferanser (behov), så synes man

I denne forbindelse kan nevnes at visse kommunistiske økonomer, som ønsket at produksjonen skulle tilpasses forbrukernes behov, utarbeidet en modell med kjøperstyrt produksjon og profittmaksimerende produksjonsheter, som var eid av arbeidstagerne

eller samfunnet. Slike modeller har vært omtalt som ”**sosialistisk markedsøkonomi**”. Den viktigste forskjell til vanlige markedsøkonomier synes å gjelde eiendomsretten til produksjonsmidlene. Det kan tilsynelatende virke attraktivt at arbeidstagerne i et firma selv er eier av firma. Det er greit i ekspansjonsperioder, men langt mer problematisk i nedbyggingsperioder og spesielt når det er tale om nedleggelse av produksjonen.

4.6.4 Hovedforutsetninger i frikonkurransmodellen

I mikroøkonomiske lærebøker har de forskjellige forfattere en noe forskjellig opplisting av de grunnleggende forutsetninger for frikonkurransmodellen. – kfr Dedekam (2002), Ringstad (2002) og Sæther (2003). Her presenteres og drøftes forutsetningen ut fra et mer empirisk perspektiv ut fra følgende opplisting:

- (A) Homogene goder og pristageradferd
- (B) Full informasjon og kjøperstyring
- (C) Stordriftsfordeler
- (D) Fravær av offentlig sektor

(A) Homogene goder og pristageradferd

Frikonkurransmodellen forutsetter at godene som omsettes på et marked er homogene, dvs eksakt like slik at det for en kjøper hvilke enheter av godet vedkommende får og det er følgelig likegyldig hvem som er produsent. Som nevnt tidligere i fremstillingen er de få eksempler i den vestlige verden på homogene goder. De mest typiske eksempler er trolig diesel og elektrisk kraft.

Forutsetningen om homogene goder er avgjørende for forutsetningen om pristager adferd hos produsentene. Fravikes forutsetningen om homogene goder, så fraviker man samtidig forutsetningen om pristageradferd.

Det hjelper da i prinsippet lite om mange goder innen en behovskategori er nære substitutter eller tilnærmet homogene.

(B) Full informasjon og kjøperstyring

I frikonkurransmodellen forutsettes det full informasjon (perfect information), som trolig opprinnelig var nødvendig for å sikre at det bare er én pris på et marked med pristagere. I våre dager vil man også tenke på om goder inneholder skadelig stoffer eller medfører uønskede bivirkninger for kjøper eller samfunnet generelt.

For enkel goder som en tomat vil kjøperen vanligvis mangle kjennskap til hvilke typer av slags gjødsel og/eller sprøytemidler som er anvendt. For mer kompliserte produkter er mulige bivirkninger vanligvis mindre kjent eksempelvis medisiner av mange slag, tekstiler basert på kunst med mer, produkter med strålingseffekter osv. Et hovedproblem i denne forbindelse er dels at bivirkninger først kan gjøre seg gjeldende etter mange år og dels at personer reagerer forskjellig. Selv for reseptbelagte medisiner kan det være at et preparat som har uetydelige bivirkninger for hovedtyngden av brukerne vil kunne svært kjedelige konsekvenser for noen brukere. Situasjonen er slik at en forbruker ikke kan være fullt informert fordi da ikke eksisterer pålitelig kunnskap som gjør det mulig.

Slagordet: "Forbrukeren vet selv best hva som gavner forbrukernes egen interesse" er derfor kanskje i stadig mindre grad holdbart. Denne mangel på full informasjon innebærer at det må foretas innskrenkninger i prinsippet om kjøperstyrt produksjon.

Noen goder ønsker man å påvirke forbruket ved skatter (fygoder) eller subsidier (plussgoder), eller endog ved forbud (narkotika og prostitusjon). Myndighetene kan innføre direkte produktkrav, dvs godkjenningsordninger og tilsyn for produkter (elektriske apparater, matvarebedrifter og spisesteder, motorkjøretøyer osv). Krav om merking av produkter innhold og utløpsdato osv. Myndigheten kan også stille indirekte krav i form av kompetansekrav til yrkesutøver (elektrikere, bilmekanikere, sykepleiere, leger, lærere osv).

Slike inngrep skyldes at forbrukerne og i mange tilfeller heller ikke produsentene ikke er fullt informert og goders egenskaper. Dermed blir befolkningens autonomi i spørsmål om forbruk og produksjon innskrenket. Mulighetene for kjøperstyrt produksjon innskrenkes.

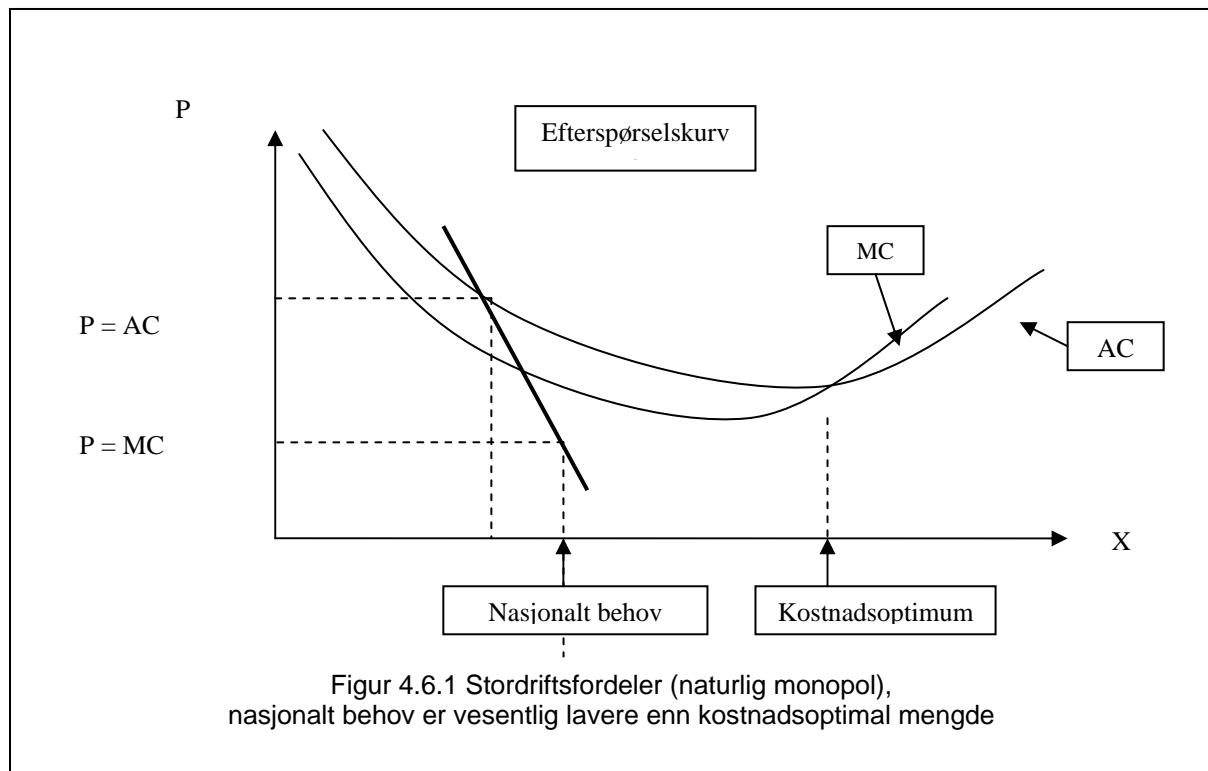
(C) Stordriftsfordeler

Ved noen produksjonsformer kan man ha avtagende enhetskostnader, dvs at enhetskostnadskurven ligger over marginalkostandskurven i det aktuelle tilpasningspunkt. I figur 4.5.1 er det illustrert med et naturlig monopol. Et naturlig monopol foreligger når en produsent har tilstrekkelig kapasitet til pådekke hele samfunnets behov. I figuren er det slik at firmas kostnads optimum ($MC = AC$) tilsier et kvantum som er omtrent dobbelt så stort som det landet trenger.

I et slikt tilfelle tilsier optimal prispolitikk ($P = MC$),. Den tilhørende produktmengde kalles her "nasjonalt behov". I en slik situasjon oppstår det et bedriftsøkonomisk underskudd, da enhetskostnaden er høyere enn prisen ($AC > P$)-

Det bedriftsøkonomiske underskudd kan dekkes ved å sette pris lik enhetskostnad, dvs ut fra skjæringspunktet mellom efterspørselskurven og enhetskostnadskurven ($AC = P$). Det kan gi en høy pris og vil føre til en reduksjon i kvantum i forhold til "nasjonalt behov". En alternativ måte å dekke underskuddet på er ved offentlig subsidiering. Ved subsidiering kan man oppnå riktig kvantum ("nasjonalt behov") ved å sette pris lik grensekostnad, Ulempen er at underskuddet må dekkes ved skatter og avgifter, som normalt vil gi forstyrrelser i andre deler av økonomien.

Det enkleste eksempel på ovennevnte er trolig jernbanedrift i Norge. Det er tilstrekkelig med et selskap, som når jernbanenettet først er etablert har en kapasitet som langt overstiger den nasjonale behov for jernbanetransport. Norsk jernbane har i moderne tid alltid gått med underskudd, som dekkes over statsbudsjettet. Ut fra foreliggende analyse kan underskudd ved jernbanedrift være fullt ut forsvarlig når prisen settes tilnærmet lik marginalkostnaden.



Bemerk at det ikke spiller noen rolle for dette resonnement at jernbanevirksomhet er delt i to selskaper et for drift av skinnegang med mer og et for drift av det rullende materiell. Et naturlig monopol vil ikke ha konkurranse og dermed foreligger det ikke noe sterkt incitament for kostnadseffektiv drift. Intensjonen med oppdeling i to selskaper er trolig primært tvinge frem økt kostnadseffektivitet, når det gjelder den ”rullende del” av virksomheten. For den del av virksomheten er det mulig for andre selskaper kan komme inn å kjøre tog. Det er uklart for meg om en slik omlegning har gitt samfunnsmessige gevinster.

Problemer med avtagende enhetskostnader og stordriftsfordeler behandles ikke nærmere her, men representerer et klart brudd med forutsetninger i frikonkurransmodellen,

4.7 Markedssvikt

Lærebøker i mikroøkonomisk teori er gjerne skrevet slik at hvis bare forutsetningene for frikonkurransmodellen var oppfylt, så kunne man klare seg uten en offentlig sektor. Det henger selvfølgelig sammen med at faget i avgjørende grad er preget av engelsk/amerikanske individualistiske holdninger og tradisjon. Dette betyr ikke at jeg generelt sett er imot slike holdninger og tradisjoner, men at slike oppfatning kan gi et feilaktig grunnperspektivet på faget og på markeder. Mitt utgangspunkt er at markeder kan være et viktig hjelpemiddel for å løse viktige økonomiske spørsmål i samfunnet ikke minst å gjøre produksjon og forbruk kjøperstyrt.

Fremstillingen er slik at når frikonkurransmodellen ikke løses alle økonomiske samfunnsproblemer så taler man om **markedssvikt**. Markedssvikt kan således defineres som avvikelser fra frikonkurransmodellens forutsetninger.

Jeg har valgt å gruppere de forskjellige former for markedssvikt i fem hovedgrupper, som angitt i tabell 4.7.1. Gruppene (III) og (IV) er vanligvis ikke med i oversikter av denne type. Rekkefølgen på punktene er slik at alvorlighetsgrad øker nedover i tabellen.

Tabell 4.7.1 De fire hovedformer for markedssvikt

I Riktige priser	Konkurransbegrensninger og markedsrett
	Eksterne virkninger
	Avtagende enhetskostnader
II Ressursutnyttelse	Allmenningens tragedie
	Arbeidsløshet
III Konjunkturproblemer	Problemer i finansmarkedene mm
IV Sentralisering	
V Kollektive goder	
VI Inntektsfordelingen	

4.7.1 Riktige priser

Riktige priser på godene betyr at prisen skal være tilnærmet lik marginalkostanden ($P = MC$) for alle goder. Det kan omtales som "optimal markedslikevekt". Begrunnelsen for det er uførlig behandlet i det foregående. Hvis det på sikt er slik at prisen er høyere enn marginalkostanden bør det føre til nyetableringer, og hvis prisen er lavere bør det føre til nedleggelse. På lengre sikt bør derfor prisutviklingen være slik at man nærmer seg optimal markedslikevekt. På lengre sikt vil ikke ceteris paribus forutsetningen være oppfylt, da samfunnet nærmest kontinuerlig endrer seg. Det kan derfor være slik at man aldri når en slik optimal likevektssituasjon (iallfall ikke for alle goder samtidig), men poenget er at utviklingen alltid går i retning av en slik likevekt.

Konkurransbegrensninger: Spesielt etablerte næringsdrivende vil ønske å dempe konkurransen. De vil forøke å skaffe seg markedsrett, slik at kan beskytte seg mot konkurrenter. Økonomifagets grunnlegger Adam Smith synes i 1776 å være spesielt opptatt av dette problem. Poenget med konkurransbegrensninger er å holde prisene på et høyere nivå enn det optimal for egen vinningskyld.

Eksterne virkninger kan være positive eller negative. Negative eksterne virkninger betyr at et firma bruker ressurser som det ikke betaler for (forurenninger). Positive eksterne virkninger betyr at et firma utfører samfunnsnyttig virksomhet som det ikke får betalt for. Eksempelvis bedriftsinternt opplæring av personell, som derefter søker seg annet arbeid.

Avtagende enhetskostnader: betyr at enhetskostnadskurven vil ligge over marginalkostnadskurven i hele sitt forløp, dvs $AC > MC$ for alle produktmengder. Da vil optimal pris ($P = MC$) innebære underskuddsdrift (fordi $P = MC < AC$). Slike tilfeller er særmerket med store fastekostnader og ved at et orma er tilstrekkelig til å dekke hele samfunnets behov for godet.

Det antagelig beste eksempel i nordiske land er trolig jernbanedrift. Et firma er tilstrekkelig til å dekke samfunnets behov. Ønsker man at billettprisen skal være tilnærmet lik marginalkostanden vil det oppstå underskudd (som må dekkes over statsbudsjettet). I våre dager har jernbanetransport nære substitutter i bil og veitrafikk. Oppdeling av jernbanen i et selskap som eier som driver skinnegangen med mer og et annet selskap som står for togtrafikken synes ikke å angå dette problem.

4.7.2 Ressursutnyttelse

Overutnyttelse av ressurser: Utnyttelse av fellesressurser reiser problemer som kan behandles under eksterne virkninger. Temaet er så viktig at jeg tar det opp som eget punkt.

Det mest kjente eksempel omtales gjerne som allmenningens tragedie. 1. eksempel: Anta at en gruppe bønder (kanskje 20 i alt) kan sende sine dyr på et fellesbeite. Et fellesbeite vil ha en vis kapasitet. Når den enkelte bonde selv avgjør hvor mange dyr som skal sendes på beite, så er det fare for at alle bønder sender flere dyr på beite enn området har kapasitet til. Alle vil gjerne utnytte beitemuligheter som er gratis i størst mulig grad. Gjenvesten osv på beitet blir ødelagt til skade for alle bønder.

2. eksempel er trolig mer relevant og aktuelt. I utgangspunktet skal alle norske fiskere ha tilgang til den fisk som befinner seg i norsk territorial farvann. Dermed ligger det an til overfiske, slik at fiskeslag kan bli utryddet.

Underutnyttelse av ressurser: Markedsøkonomier kan oppleve kriser som gir massearbeidsløshet. Det er blitt hevdet at slike kriser vil løse seg selv hvis man unngår statlige inngrep, fagforeninger som motsetter seg lønnsreduksjoner osv. Hvis vi aksepterer samfunnet slik det nå er, så vil slike kriser kunne oppstå og vill kunne bli langvarige uten passende offentlige inngrep.

På den politiske venstresiden i samfunnet synes det forhold å representere kanskje det største feil ved frie markeder.

4.7.3 Konjunkturproblemer

Konjunkturproblemer behandles vanligvis ikke i mikroøkonomiske lærebøker. Det er naturlig, da konjunkturproblemer ofte er et hovedtema i makroøkonomisk teori. Det som må kunne sies å være overraskende er at denne type problemer som kan vurderes som den viktigste ulempe ved et markedsøkonomisk system ikke tas med under de ulike former for markedssvikt. Det er faktisk slik at historisk sett så har konjunktursvingninger vært den politiske venstresides (dvs kommunisters og sosialisters) hovedargument mot et markedsøkonomisk system.

Erfaringsmessig er det en klar kjensgjerning at markedsøkonomier har oppgangskonjunkturer og nedgangskonjunkturer. Nedgangskonjunkturer kan i verste fall føre til at mange firmaer nedlegges og at det oppstår massearbeidsløshet.

Det synes videre klart at en overveldende majoritet blant økonomer er av den oppfatning at en eksisterende markedsøkonomi kan medføre kriser, som det markedsøkonomisk system selv klarer å løse på relativt kort sikt, slik at det er behov for av aktiv statlig konjunkturpolitikk for å forhindre eller forkorte varigheten av kriser, samt å lindre den nød befolkningen blir påført i slike situasjoner.⁴⁵

Det kan riktignok være til dels betydelig uenighet blant makroøkonomer om hva som er den mest effektive motkonjunkturpolitikk, men det spiller ingen rolle i denne sammenheng.

Poenget her er at konjunktursvingninger og kriser er en meget alvorlig form for markedssvikt. Det faller utenfor rammen av denne fremstilling å diskutere denne form for

⁴⁵ Det finnes et mindretall av svært individualistiske økonomer, som mener at nedgangskonjunkturer skyldes feilaktig statlig politikk og at den beste motkonjunkturpolitikk er at staten i minst mulig grad blander seg inn i markedsøkonomiens funksjonsmåte. En slik argumentasjon har iallfall ett poeng og det er at det synes å finne eksempler på at statlig politikk kan ha ført til kriser eller forverret kriser.

markedssvikt nærmere. En gruppe av årsaker til kriser er nevnt i kap 4.5 om finansmarkeder.

4.7.4 Sentralisering

Det faller utenfor rammen av denne fremstilling å drøfte økonomisk lokaliseringsteori, dvs teorier for hvorledes økonomisk aktivitet (arbeidsplasser og dermed bosetting) fordeles geografisk i et land. Det er tilstrekkelig å konstatere at økonomisk historie viser at utviklingen fra samfunn med desentraliserte naturalhusholdninger til moderne sentraliserte samfunn med utstrakt arbeidsdeling og spesialisering er en internasjonal kjensgjerning.

Man kan si det er de såkalte markedskrefter som driver en slik utvikling. Forbrukerne flytter dit hvor avlønningen er best for å maksimere sin nytte. Næringsdrivende søker dit hvor profittmuligheten er størst. Det er her fordelene ved sentralisering ligger, som gir seg utslag i økt levestandard.

Det er imidlertid flere ulemper knyttet til en slik markedsbestemt sentralisering. Det faller utenfor rammen av denne fremstilling på behandle slike forhold inngående, men noen hovedpunkter kan nevnes.

Avfolknings-effekten består i at personer må reise fra sitt hjemsted til nye steder, noe de færreste betrakter som gunstig i seg selv. Når viktige regioner særlig i grenseområder blir avfolket, så kan det ha internasjonale konsekvenser. Hvis man som en rent hypotetisk mulighet tenker seg at Finnmark fylke var fullstendig avfolket, så kan Norge miste suverenitet over området ved at eksempelvis store mengder russere flytter inn. Årsaken til at Norge har virksomhet på Svalbard er nettopp og kunne hevde suverenitet over området. Værstasjonen på Jan Mayen har kanskje ikke noe særlig metrologisk betydning i våre dager, men er nødvendig for at området skal bli akseptert som norsk. Norge gjør også krav på en stor del av Antarktisk (Dronning Mauds land) og et slikt krav styrkes ved at man driver polarforskning i området.

Tilflyttingseffekter kan være uheldig ved at tilflyttingsstedet kan ha begrensede muligheter for å tilby både bosted og arbeid. Internasjonalt og fortrinnsvis i den ikke-vestlige del av verden, gir en slik negativ tilflyttingseffekt seg utslag i slumområder rundt de helt store byer. I norsk sammenheng vil de negative tilflyttingseffekter være mindre dramatiske med kunne dreie seg om køer og andre transportproblemer, boligmangel.

I norsk etterkrigstid var man særlig i de første etterkrigsår opptatt av å drive en distriktpolitikk, slik at man oppnådde en passende fordeling av arbeidsplasser og bosteder over hele landet.

I et markedsøkonomisk samfunn der lokalisering av økonomisk virksomhet og bosteder er basert på "markedskreftene" vil det kunne skje en sentralisering eller urbanisering til et mindre antall større byer. Når de folkevalgte på vegne av sine velgere ønsker å bremse en slik utvikling eller å sikre bosetting i visse områder, så kan man si at sentraliseringen representerer en form for markedssvikt.

4.7.5 Kollektive goder

I økonomisk teori skiller man mellom individualgoder (private goods) og kollektive goder (public goods). Et individualgode er et gode som bare kan brukes av ett eneste individ på et

tidspunkt. Bare en person kan spise et helt eple og bare en person gå i et par bukser eller kjøre en bil på et tidspunkt.

Et kollektivt gode er et gode som kan forbrukes av flere samtidig og fortrinnsvis slik at det er nok til alle. Det beste eksempel er mottagelse av TV-programmer for alle som har mottager (apparat). Man kan si det slik at det er nok værmelding til alle.

I økonomisk teori har man fokusert på to forhold. Det ene kjennetegn er at kollektive goder **ikke er rivaliserende**, dvs det er nok til alle. En persons forbruk fortrenge ikke en annen persons forbruk. Man kan også si det slik at marginalkostnaden ved en ekstrabruker er lik null.

Det annet kjennetegn er at siden godene er ikke-rivaliserende, så kan man ikke ta betalt for bruket, dvs **manglende salgbarhet**. Når man ikke kan ta betalt kan private firma ikke leve av produksjonen, som således må bli en offentlig oppgave. Det klassiske eksempel er den beredskap som ligger i et militært forsvar. Denne beredskap mot angrep kan ikke stykkes opp å selges til innbyggerne.

I vårt moderne elektroniske samfunn kan man etterhvert ta betalt for det meste uavhengige om marginalkostnaden ved forbruk er null.

Det er ikke-rivalisering som er det særpregede ved kollektive goder og et slik fenomen gjør seg gjeldende på mange områder i samfunnet.

I en husholdning kan den nye veggklokken på kjøkkenen være til samtidig nytte for alle som befinner seg på kjøkkenet.

En forelesning eller en fotballkamp er et ikke-rivaliserende gode så lenge det er ledige plasser. En offentlig bilvei er også et ikke-rivaliserende gode, så lenge det er ledig kapasitet. Dette er tilfeller hvor marginalkostanden ved en ekstra bruker er lik null, men det forhindrer ikke at betaling kan skje.

Den viktigste form for ikke-rivaliserende goder er selvsagt samfunnsledelsen med Storting og regjering, samt rettsvesen og politi.

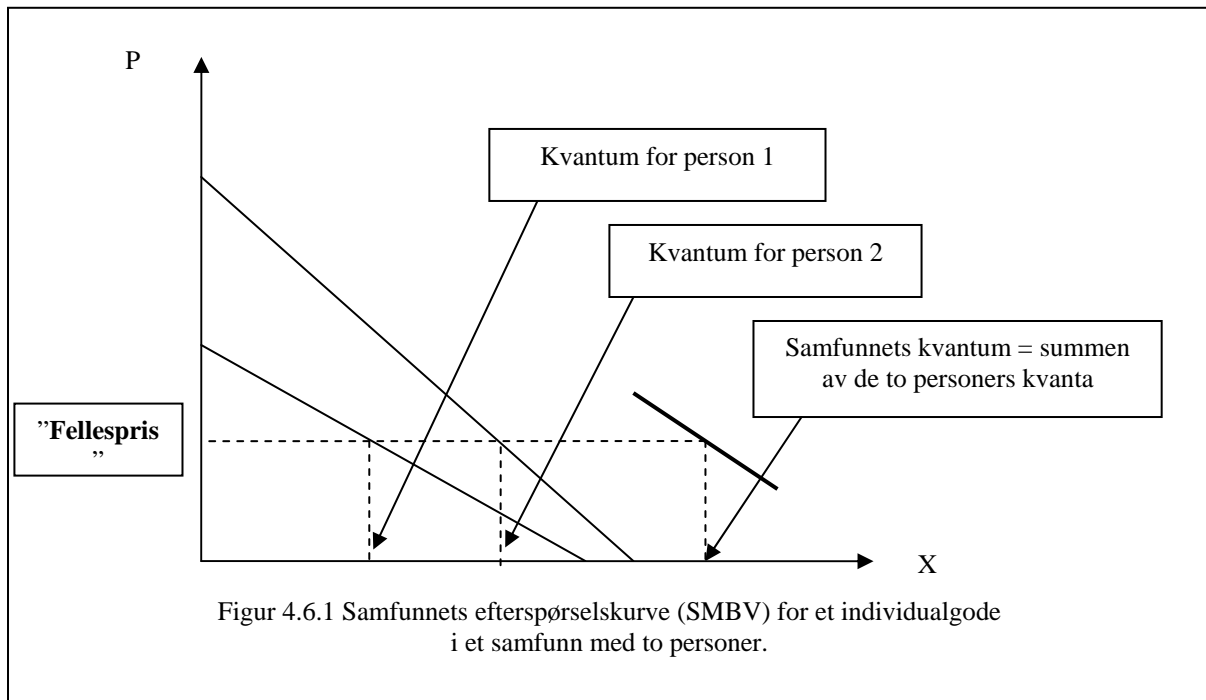
Ikke-rivaliserende goder (kollektive goder) adskiller seg fra rivaliserende goder (individualgoder) på en meget interessant måte. Det gjelder

- (a) Konstruksjonen av samfunnets efterspørselskurve.
- (b) Fastleggelse av folks maksimale betalingsvillighet.

Samfunnets efterspørselskurve

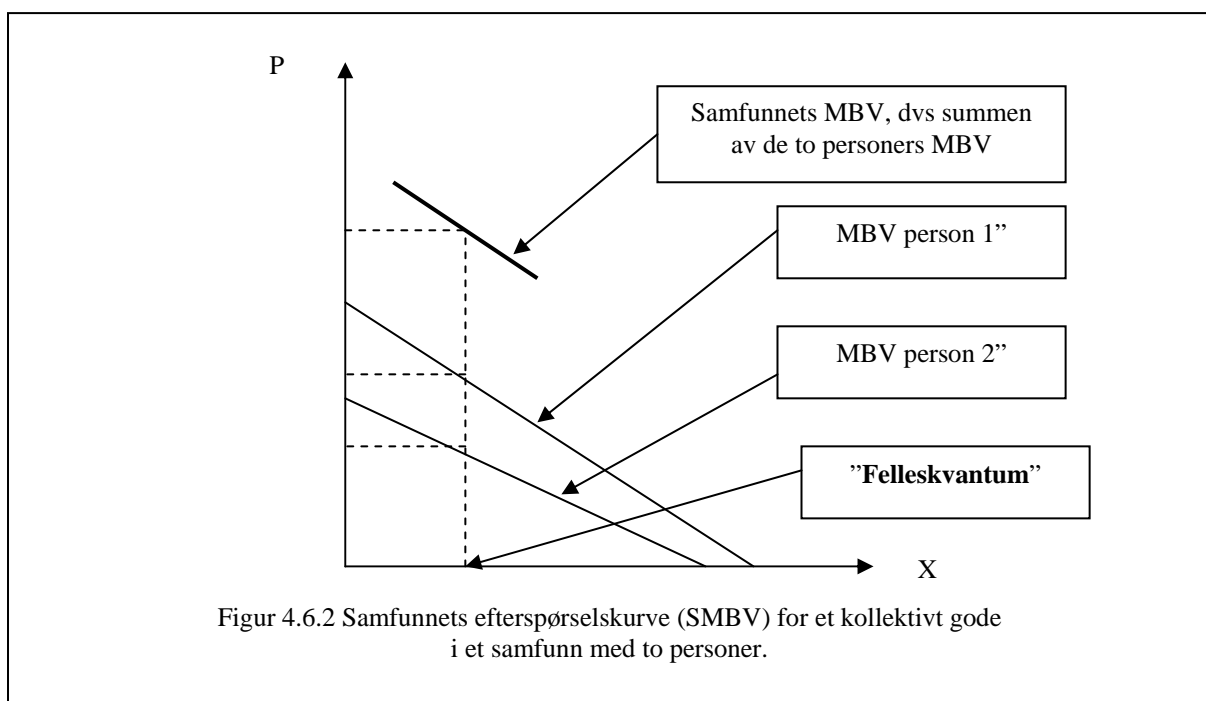
Efterspørselskurven for et individualgoder kan konstrueres ved å legge samme de kvanta innbyggerne vil kjøpe til en bestemt pris P_0 . Altså en vannrettaddisjon av individuelle efterspørselskurver i et pris/kvantumsdiagram. For individualgoder kan den enkelte kjøper tilpasse kvantum til egne behov og betalingsvillighet.

Dette er søkt illustrert i figur 4.6.1 i et samfunn med bare to personer. Begge personer vil stå overfor den samme pris på gode, som i denne forbindelse kan kalles ”**fellespris**”. Den enkelte velger et kvantum ut fra sin personlige efterspørselskurve, Samfunnets efterspørsel til denne ”fellespris” er selvfølgelig lik summet de individuelt fastlagte kvanta.



For ikke-rivaliserende goder må alle innbyggere i et samfunn forbruke det samme kvantum X_0 , som kan kalles **”felleskvantum”**. Det betyr at efterspørselskurvene (kurvene for maksimal betalingsvillighet) må legges oppå hverandre for å finne samfunnets samlede betalingsvillighet. Det omtales som vertikal addisjon.

Dette er søkt illustrert i figur 4.6.2 i et samfunn med to personer. Begge personer må nødvendigvis stå overfor samme kvantum, - ”felleskvantum”. De to personer har forskjellige efterspørselskurver vil de ha forskjellig maksimal betalingsvillighet (MBV) for dette kvantum. Den samlede samfunnsmessige maksimale betalingsvillighet for dette ”felleskvantum” er selvsagt lik summen av de to personers maksimale betalingsvilligheter.



Fastleggelse av folks maksimale betalingsvillighet

For individualgoder kan folk i normal situasjonen sies å avsløre sin maksimale betalingsvillighet gjennom sine kjøp. Enten kjøper man eller så kjøper man ikke.

I situasjoner hvor det er prisforhandlinger mellom kjøper og selger kan dette tildekkes noe, men enten skjer det en handle eller ikke. Bemerk at spørreundersøkelser om hva folk har tenkt å kjøpe en gang inn i fremtiden er beheftet med stor usikkerhet og vil derfor kunne være mer misvisende eller rettleidende.

For ikke-rivaliserende goder er situasjonen annerledes. Et slikt gode kan ikke selges og folks faktiske maksimale betalingsvillighet kan ikke uten videre observeres. To forhold kommer inn ved en eventuell spørreundersøkelse.

Det vanligste synes å være når man spør folk eksempelvis om "det bør være mer politi i gatene", så blir svaret "et rungende ja". Utgiftene til politiet skal dekkes over offentlige budsjetter og ikke av egen lommebok. De som innser at økte offentlige utgifter må dekkes via skattene kan enten tro "at de rike betaler" eller at den skatteøkning det representerer for dem selv er forholdsvis ubetydelig.

Man kan tenke seg et system som er slik at folk beskattes i henhold til sin maksimale betalingsvillighet for kollektive goder. Ideelt sett synes det fornuftig at de som spesielt opptatt av at det eksempelvis er "nok politi i gatene" betaler ekstra for det. I en slik tenkt situasjon blir spørreundersøkelser lite nyttige, da "behovet for politi i gatene" trolig kan bli sterkt undervurdert. Folk bli lett mer opptatt av å redusere personlige skatteutgifter, enn å få en passende mengde politi i gatene.

Konklusjonen er at når det gjelder produksjon av viktige ikke-rivaliserende goder, så må det bli en offentlig oppgave. Det er de folkevalgte som ut fra en helhetsbetragtning må avgjøre hva som er eksempelvis "den optimale mengde politi i gatene". Det er ingen lett oppgave, men denne type av problemer drøftes ikke nærmere her.

4.7.6 Inntektsfordelingen

Inntektene til alle yrkesaktive bestemmes i frikonkurransemodellen av de yrkesaktives verdi som arbeidskraft. Anta at eksisterende markedsøkonomier fungerer slik at dette iallfall er tilnærmet oppfylt. Det har to konsekvenser

- (i) Inntektsforskjellende mellom de yrkesaktive kan bli svært store.
- (ii) Ikke alle innbyggere kan være yrkesaktive og vil således stå uten inntekt.

Dette er kanskje den alvorligste form for markedssvikt. Det er således nødvendig å føre en eller annen form for inntektsutjevningpolitikk eller fordelingspolitikk.

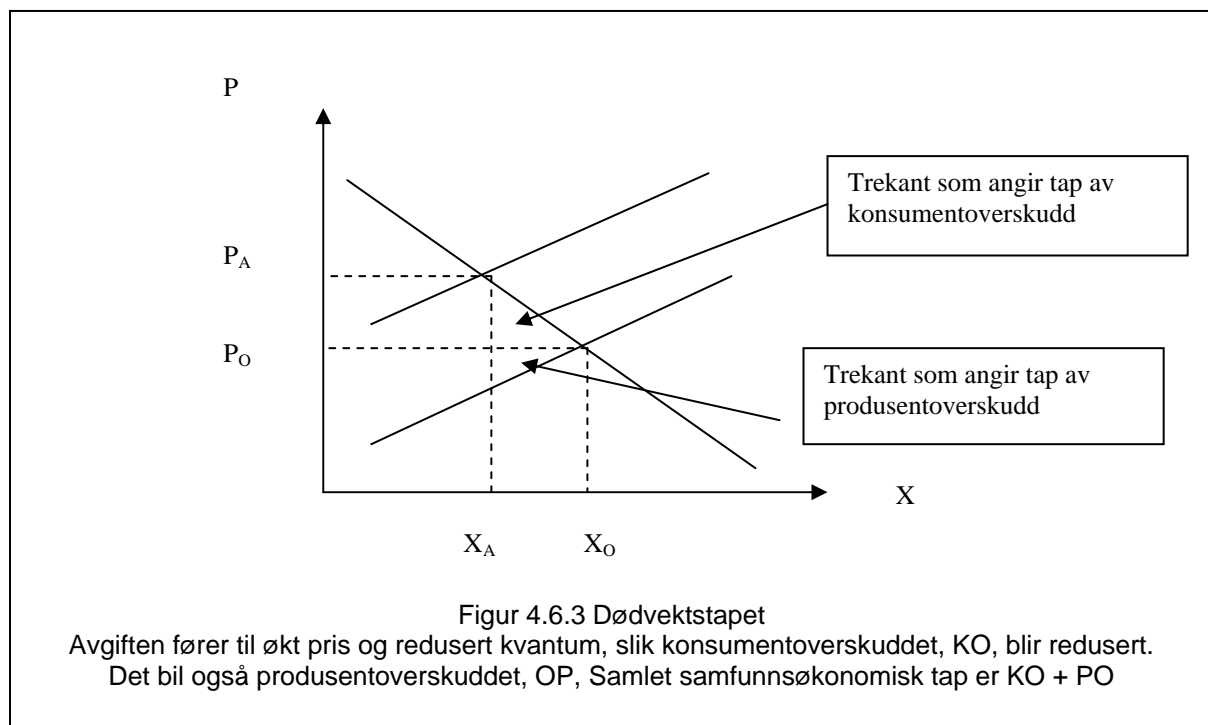
Det faller utenfor rammen av denne fremstilling å gå særlig inn på fordelingspolitiske forhold. Visse aspekter tas opp i efterfølgende kapittel. To forhold som har relevans til markedsteori tas imidlertid opp. Det er

- (a) Effektivitetstap ved beskatning (avgift på goder)
- (b) Arbeidstilbudet og fattigdomsfeller

Effektivitetstap ved beskatning

En avgift på et gode kan betraktes som et positivt skift i tilbudskurven. Det er et indirekte inngrep som ikke forstyrrer det forhold at det dannes en likevektspris og et likevektskvantum. Problemet er at en høyere likevektspris gir et lavere kvantum.

Dette er illustrert i figur 4.6.3. Her betegner P_O og X_O likevektspris og likevektskvantum før avgiften innføres, men P_A og X_A betegner de tilsvarende likevektsstørrelsen etter at avgiften er innført. Tapet for konsumentene er den trekant som er angitt i figuren over den gamle likevektspris og som benevnes konsumentoverskudd. Tapet for produsentene er den trekant som ligger under den gamle likevektspris og som kalles produsentoverskudd. Disse to trekkanter med høyde lik differansen i de to likevektspriser og bredde lik kvantumsreduksjonen, representerer det samlede samfunnsøkonomiske tap. Dette tapet omtales gjerne som "dødvectstap" (deadweight-loss) ved en avgift.



Arbeidstilbudet og fattigdomsfeller

Beskatning av arbeidsinntekt medfører inntekten ved arbeids reduseres. Dermed avtar prisen på fritid. Når fritid blir billigere vil mange "kjøpe" mer fritid. Det gjelder de kategorier av arbeidskraft som selv kan påvirke sin arbeidstid. For arbeidstagerer med fast arbeidstid, så kan beskatning betyr at de ikke finner det lønnsomt å arbeide overtid.

Hertil kommer at en del arbeidstagerer betrakter det som "umoralsk" eller iallfall urettferdig at det offentlige kan legge beslag på eksempelvis halvparten av overtidsgodtgjørelsen.

Anta at en arbeidsløs, som lever på trygd, ønsker å ha fast arbeid. Når vedkommende får arbeid vil vedkommende rimeligvis miste trygdeutbetalingene. Anta at trygdeutbetalingene er romslige for å gi en rimelig minimumslevestandard. Anta videre at en arbeidsløs, som er mer eller mindre omskolert og må skifte til et nytt yrke. Begynnerlønnen i det nye yrke kan

i visse tilfeller være lavere enn trygdeutbetalingene. I en slikt situasjon vil det ikke lønne seg å ta fast arbeid fordi det betyr at man må gi avkall på inntekt ved å ta arbeid. I slike tilfeller kan man taler da om at det er skapt en fattigdomsfelle, som vedkommende har vanskelig å slippe ut av.

Det synes ikke å herske tvil om at man har slike fattigdomsfeller, som en konsekvens av hvorledes trygdesystemet er utformet.

Konklusjoner

Skatte- og trygdepolitikken reiser en rekke problemer, som det ikke alltid finnes gode og udiskutable løsninger på.

Poenget her er bare at det er viktig å være klar over slike problemer når fordelingspolitikken skal utformes. Frie markeder gir uttrykk for folks preferanser og vurderinger og de er ikke alltid overensstemmende med hva som ansees for politisk korrekt. Det må man ta konsekvensene av.

Kap 5 Økonomiske system

5.1 Grunnleggende om samfunn

5.1.1 Innledning

Dette kapittel dreier seg om økonomiske system, dvs om markedsøkonomiske samfunn (markedsøkonomier) og alternativet til slike samfunn som her omtales som planøkonomier. Dette tilsvarer **ikke** skillet mellom kapitalisme og kommunisme, slik det vanligvis trekkes i vanlig sprogbruk.

I opprinnelig kommunistisk og sosialistisk tenkning var hovedårsaken til menneskelig elendighet i samfunnet knuttet til at en lite antall personer i et land hadde eiendomsrett til ressurser og kapital, mens det store flertall var eiendomsløse. Erfaringer synes klart å vise at det ikke er eiendomsforholdene som er avgjørende for levekårene til befolkningen, men hva slags fordelingspolitikk som føres.

Fordelingspolitikk og velferdsordninger er primært avhengig den politikk som føres. Man har vel erfaring for at markedsøkonomier under demokratisk ledelse gir befolkningen bedre levekår enn planøkonomiske kommunistiske samfunn.⁴⁶

I det etterfølgende brukes således ikke betegnelser som kapitalisme og kommunisme, men heller ikke betegnelsen blandingsøkonomi. Det er i høyeste grad uklart hvorledes man skal trekke en udiskutabel grense mellom en markedsøkonomi og en blandingsøkonomi.

Min hensikt er å avpolitiserer en diskusjon om økonomiske system og i stedet fokusere på de underliggende økonomiske realiteter.

Det politiske utgangspunkt her er at man skal ha et demokratisk samfunn, der alle innbyggere har stemmerett og der de folkevalgte har en begrenset funksjonsperiode. I en slik sammenheng er markeder med fri prisdannelse ikke et mål i seg selv, men et viktig og nyttig virkemiddel som de folkevalgte kan bruke for å løse viktige planleggings- og koordineringsproblemer i samfunnet.

5.1.2 Koordineringsproblemer i samfunn

Et samfunn kan defineres som en samling av selvstendige individer som lever sammen på en enhetlig måte, slik at samfunnet består og eventuelt ekspanderer. Et grunnleggende spørsmål for et samfunn er hvorledes de enkelte individers adferd er koordinert slik de enkelte individer kan leve sammen i et samfunn.

I noen samfunn, som kan være svært tallrike, er graden av autonomi (selvstyre) for de enkelte individer tilnærmet lik null. Det gjelder maurtuer og bikuber, som er samfunn med en klar arbeidsdeling og spesialisering mellom individene. I slike insektsamfunn er

⁴⁶ Det foreligger ikke offisiell statistikk over den reelle inntektsfordelingen, dvs inklusiv privilegier, i østeuropeiske kommunist regimer. Partiledere og til dels partimedlemmer hadde blant annet tilgange til spesielle butikker med rikholdig vareutvalg, samt letter tilgang til ferier langs Svartehavskysten. Det er derfor mulig at inntektsfordelingen i det kommunistiske Øst-Europa faktisk var skjevare enn i de markedsøkonomiske samfunn i Vest-Europa.

individenes adferd basert på instinkter, dvs de er ferdig programmert fra fødselen av. Dermed er det ikke behov for ytre mekanismer for opplæring og koordinering av adferden.

Blant dyr, spesielt primater (aper og mennesker) synes instinkter (ferdig programmert adferd) å spille en underordnet rolle. I en apeflokk (sjimpanser) er arbeidsdelingen og spesialiseringen begrenset til kjønnsroller og yngelpleie. Behovene for koordinering er da begrenset. Styrings- og ledelsesprinsippet er basert på fysisk makt, dvs "den sterkestes rett".

Menneskesamfunn av en viss størrelse (som omfatter flere familiegrupper) synes alltid å ha hatt en viss arbeidsdeling og spesialisering. I menneskesamfunn har historisk sett anvendelse av fysisk makt og tvang vært det man kunne kalle det primære virkemiddel for koordinering individers adferd. Anvendelse av religion, ritualer osv har vært sekundære virkemidler.

I menneskesamfunn kan graden av autonomi variere mellom grupper av individer. Slavehold var vanlig i store deler av verden inntil for ca hundre år siden og forekommer visstnok fortsatt. Bystatene i det antikke Hellas, som betraktes som utgangspunktet for Europeisk kultur, var basert på bruk av slaver. I Øst-Europa og Nord-Amerika opphørte slavehold i 1860-årene. Slaver er individer med lav grad av autonomi og representerer således en måte å redusere koordineringsproblemene på. En slave defineres vanligvis som en person som er eid av en annen person. I praksis kan forskjellen mellom en slave og "et selveiende individ", som er uten rettigheter og maktmidler, være utbetydelig.

Bemerk at samfunn der en stor del av individene har lav grad av autonomi under ambisiøse av dyktige ledere har bygget pyramider, kinesiske murer osv. Det betyr at effektiviteten i slike samfunn kan være betydelig.

I vestlige samfunn har det i nyere tid, dvs etter år 1900, være demokratiske idealer som har vært rådende. Bruken av ved fysiske maktmidler har vært begrenset, samtidig som religion og ritualer har fått redusert adferdsmessig betydning. Det betyr at koordinering av individenes adferd må skje ved andre midler.

I planøkonomier skjer den økonomisk koordinering ved administrativt fastlagte priser, som rimeligvis gir lavere grad av individuell autonomi, enn i markedsøkonomier med fri prisdannelse i markedene.

5.1.3 Offentlige oppgaver

Et menneskesamfunn må for å være et samfunn ha en organisering slik at visse fellesoppgaver blir løst. Disse minimumsoppgaver er:

- (i) Lovgivning og håndhevelse av lovgivningen
- (ii) Vern mot ytre fiender
- (iii) Andre fellesoppgaver

Det må være en lovgivende myndighet, som bestemmer hva slags adferd som er tillatt og hva som er forbudt. Opprinnelig var det kongen som ga lover, - kfr Magnus Lagabøters landslov. I et demokrati er det parlamentet (Stortinget) eller lignende som har denne oppgave.

Et system for håndhevelse av lovgivningen er nødvendig. Her vil man kanskje tenke på straffesaker der politiet spiller en avgjørende rolle. Sivile saker, dvs interessekonflikter mellom "lovlydige borgere" er et minst like viktig arbeidsfelt for domstolene.

Vern mot ytre fiender har opp igjennom historien vært en primær oppgave for de fleste samfunn. Rimeligvis var dette særdeles viktig i tidligere tider da erobrede folkeslag kunne bli slaver for erobreren eller bli utrensket.

Andre felles oppgaver virker i dag helt dominerende når det gjelder virksomheten i offentlig sektor. Går man tilbake til førindustriell tid, så var disse oppgaver forholdsvis begrenset. Jeg går ikke nærmere inn på dette i denne sammenheng.

Bemerk at Adam Smith (1723-90) i "Wealth of Nations" fra 1776 brukte ca 1/3 av ca 700 sider på den offentlige sektorsoppgaver. Han skrev i en førindustriell tid, eksempelvis før man hadde konstruert vellykkede dampmaskiner.

Poenget her er at de hovedoppgaver som er beskrevet ovenfor må løses i alle samfunn uavhengig av økonomisks system.

En fremstilling som vurderer Adam Smith ut fra hva Smith selv ment finner man i Ringstad (2007). Det kan fremstå som paradoksalt at det enkelte individ i et slik markede er opptatt å maksimere behovsdekningen for seg selv, enten som efterspørger eller tilbyder, oppfører seg på en samfunnsgavnlig måte. Det er dette Adam Smith omtaler som "den usynlige hånd". "Den usynlige hånd" betegner at et system (markeder med fri prisdannelse) bestående av individer med stor grad av autonomi og som forfølger sine egeninteresser, alt i alt samtidig oppfører seg på en samfunnsgavnlig måte.

5.1.4 Offentlig sektor og skatter i en markedsøkonomi

Ofte kan man få det inntrykk at noen svært individualistiske personer mener at et markedsøkonomisk samfunn egentlig kunne ha klart seg bra uten en offentlig sektor, hvis man kunne se bort fra de ulike former for markedssvikt. Ut fra en slik grunnholdning kan synes viktig å redusere omfanget av den offentlig sektor mest mulig. Det betyr i praktisk politikk at det kan bli et mål i seg selv å selge offentlige eiendommer og å forsøke å innrette offentlig sektor etter bedriftsøkonomisk styrings- og ledelsesprinsipper (New Public Management). Det er ikke mulig å ta opp slike reformer i denne sammenheng. Erfaringene er blandet, så noen enkel vei til offentlige utgiftsbesparelser er dette ikke.

Særlig etter selvavviklingen av kommunistiske regimer i Øst-Europa synes en slik tankegang ha fått feste selv i sosialdemokratiske partier i den vestlige verden. Et slik overdrevent individualistisk syn er feilaktig eller misvisende av følgende grunner:

For det første, en velfungerende markedsøkonomi trengs en sterk og velorganisert offentlig sektor. Det er nødvendig for at samfunnet skal være et samfunn. Det er også nødvendig for å ta seg av de oppgaver som frie markeder ikke kan løse, - kfr de ulike former for markedssvikt.

For det annet, inntektsdannelsen i privat sektor er helt avhengig av hvorledes samfunnet er innrettet og dermed av den offentlige sektor. La oss eksempelvis se på personer som ha skaffet seg høy inntekt og formue i det norske samfunn i etterkrigstiden, slik som kjendissene Stein Erik Hagen, Olav Thon og Kjell Inge Ivar Røkke. Dette er personer som har klart å utnytte inntektsmuligheten i samfunnet i stor grad. Hvis disse personer hadde måtte leve sine liv i Borneos jungel, så hadde det neppe vært mulig å oppnå de inntekter og formuer disse personer har i dag. Dette betyr at selv om inntektsdannelse i en markedsøkonomi skjer på private hender, så er det fra et samfunnsmessig synspunkt "en bruttoinntekt" før fradrag av betaling for "utnyttelse av samfunnets inntektsmuligheter".

Det at man betaler skatt etter at regnskapsåret er avsluttet er derfor logisk. Inntekten i regnskapsåret viser hvorledes en person har klart å utnytte samfunnets inntektsmuligheter og danner utgangspunktet for beregning av samfunnets andel av privat inntektsdannelsen. Det blir altså feilaktig å betrakte en persons inntekt som noe personlig som samfunnet egentlig ikke har noe med. Det dreier seg ganske enkelt om betaling for ”offentlige tjenester” der betalingen er avhengig av hvor godt en person har klart å utnytte systemet.

Bemerk ellers at uttrykket ”skattebetalernes penger” om offentlig inntekter er sterkt misvisende og skyldes et overdrevent individualistisk syn på samfunnet. Offentlige inntekter basert på skatter er den nødvendige betaling for å leve i et samfunn.⁴⁷

5.1.5 Om kommunisme og sosialisme

De opprinnelige sosialister (før Marx) tenkte seg ulikhet og dårlige levekår skyltes at eiendomsretten til produksjonsmidlene i samfunnet var ujevnt fordelt.⁴⁸ Hvis man derfor fikk avskaffet den private eiendomsrett til produksjonsmidlene og lagt de inn under samfunnsmessig kontroll vil levekårene kunne bedres for alle innbyggere. Det ble også foretatt en rekke eksperimenter som etter noen år viste seg å være lite vellykket.

Karl Marx (1818-83) regnes som en av de klassiske økonomer.⁴⁹ Han ville ikke bare avskaffe eiendomsretten men også nasjonalstatene, som bare var et redskap for eiendomsbesitterne. Marx sterke side var kritikken av da tidens markedsøkonomiske samfunn. Hans svake side var at han sa lite om hvorledes det nye samfunn skulle se ut. Han tenke seg en revolusjon som skulle gi et sosialistisk samfunn (alle produksjonsmidler i offentlig eie) og derefter en overgang til et klasseløst kommunistisk samfunn, der statsmakten ble overflødig.

Efter den russiske revolusjon ble det i realiteten klart at den eksisterende nasjonalstat skulle opprettholdes man talte da om Marxist-Leninisme.

Sosialistiske eller sosialdemokratiske retninger vokste gradvis frem med utviklingen av demokrati. For Norge er de sentrale årstall 1884 med reduksjon i kongemakten, 1898 almen stemmerett for menn og 1913 almen stemmerett for kvinner, Dermed fikk arbeiderklassen mulighet til å gjennomføre reformer gjennom det parlamentariske system, slik at revolusjon var unødvendig. I Norge kan Arbeiderpartiet regnes som en betydelig parlamentarisk maktfaktor fra ca 1935. Det skjedde omtrent samtidig med at Stalin foretok grove utrensninger i kommunistpartiets toppledelse. Dermed synes det klart at det Sovjettiske system med offentlig eiendomsrett til produksjonsmidlene kanskje ikke var fullt så ideelt som man opprinnelige hadde tenkt seg.

⁴⁷ Uttrykket ”skattebetalernes penger” har trolig til hensikt å understreke at skatteinntektene er et resultat av befolkningens slit og strev med å skaffe seg inntekt og følgelig bør forvaltes med omtanke av de folkevalgte. Uttrykket er likevel misvisende.

Bemerk at i lag og foreninger er det vanligvis bare de medlemmer som har betalt kontingent som har stemmerett på årsmøter og lignende. Dette er trolig den tankegang som lå til grunn da samfunn først innførte ordninger med stemme rett. Både i Frankrike efter den franske revolusjon og i Norge efter 1814 var stemmeretten i prinsippet begrenset til personer (dvs menn) som betalte skatt og følgelig skulle ha stemmerett.

⁴⁸ Disse reformatorer omtales gjerne som utopiske sosialister og de fremste var Charles Fourier (172-1837), Claude Henri Saint-Simon (1760-1825) og Robert Owen (1771-1858). Sistnevnte er kooperasjonenes opphavsmann. Det er mulig å regne den norske fiolinist Ole Bull (1810-80) med i dette selskap. Han forsøkte i 1852 å grunnlegge en norsk koloni i Pennsylvania ut fra idealistiske motiver.

⁴⁹ Marx regnes som en klassisk økonom fordi hans teoretiske arbeider kom før den marginale revolusjon i samfunnsøkonomisk tenkning kom i 1870-årene.

Erfaring synes klart å vise at levekårene for folk flest ikke er avhengig av hvem som eier produksjonsmidlene, men hvorledes samfunnet ellers er innrettet.

Efter ca 1990 er situasjonen endret på en måte som ingen synes å kunne forutse i perioden 1917 til 1990. Selvavviklingen til Sovjetunionen og de kommunistiske regimer i Øst-Europa er egentlig svært dramatisk og har endret synet på politikk og økonomiske system i betydelig grad.

Dermed synes det også å skje et skifte i terminologi fra kapitalisme og kommunisme til markedsøkonomi og planøkonomi. Planøkonomiske system omtales også som kommandoøkonomi. Betegnelsen kommandoøkonomi kan være en passende beskrivelse av ikke-demokratiske samfunn. Når jeg bruker betegnelsen planøkonomi, så er det fordi man kan tenke seg at man kan ha demokratiske samfunn som er planøkonomier.

5.1.6 Markedskreftene: Hvem er det?

Med utgangspunkt i metodologisk individualisme (dvs forklaring av samfunnsmessige makrofenomen må forklares med utgangspunkt i individers verdier, interesser og handlinger), så kan man stille spørsmålet om hvem markedskreftene er.⁵⁰

Markedskreftene er således et uttrykk for summen av enkelt individers handlinger. Det gjelder på efterspørselssiden og tilbudssiden i en økonomi. **I et vidt perspektiv** har man at:

På efterspørselssiden for forbruksvarer kan man si at markedskreftene er summen av hva folk ønsker seg av forbrugsgoder under gitte tilpasningsbetingelser (priser, inntektsforhold, offentlige reguleringer med mer). Folks maksimale betalingsvillighet viser hva folk faktisk kjøper i de forskjellige markeder.

På tilbudssiden har man produsenter som for å maksimere sin profitt primært må tilpasse produksjonen til folks maksimale betalingsvillighet. Sekundært kan de forsøke å ta overpris, hvis de kan oppnå en situasjon med svak eller manglende konkurranse. Dette fører til konkurranse mellom tilbyderne om kjøp av produksjonsfaktorer, som medfører at prisene på produksjonsfaktorer vil avspeile knappheten på faktorer.

Når dette systemet fungerer så er det ikke sikkert at markedskreftene oppfører seg slik folkevalgte ønsker at de skal (kfr narkotika, prostitusjon osv), men det må de bare finne seg i i et fritt samfunn.

Bemerk at i et slikt vidt perspektiv er det **de realøkonomiske forhold**, dvs varer og tjenester, det dreier seg om.

Markedskreftene kan også tolkes i **et snevrere perspektiv**. Det gjelder omsetning av verdipapirer og valuta i **finansmarkeder** (ikke-realøkonomiske forhold). Verdipapirer og valuta er nødvendige hjelpemidler i samfunn med arbeidsdeling og spesialisering, da direkte bytte ikke er praktisk mulig i stor skala. Problemet er at uheldige disposisjon i finansmarkeder kan få uheldige realøkonomiske konsekvenser. Det så man eksempler på i 1929 og trolig også i 2008. Sammenbrudd på finansmarkedene førte til arbeidsløshet og annen elendighet.,

Aktørene på finansmarkeder er ofte uhemmede profittmaksimerere. Det dreier seg om et lite antall personer, som disponerer over store beløp som kan brukes spekulativt.

⁵⁰ Metodologisk kollektivism er at sosiale fenomener (grupper, institusjoner, samfunn, sprog) skal forstås som helheter og ikke som enkelte elementer eller individer.

Markedskreftene er altså egentlig en samlebetegnelse på samspillet mellom forbrukere og konkurrerende produsenter via tilbud og etterspørsel og den tilhørende prisdannelse. Markedskreftene forstått på denne måte er således et samfunnsøkonomisk nyttig fenomen.

Også i finansmarkedene gjør slike markedskrefter seg gjeldende og i spesielle situasjoner kan det gi kjedelige realøkonomiske konsekvenser. Ved å tale om finansmarkedskreftene får en mer presis sprogbruk, spesielt hvis man ønsker å uttale seg negativt om utviklingen i finansmarkeder.

5.2 Hovedtyper av økonomiske system

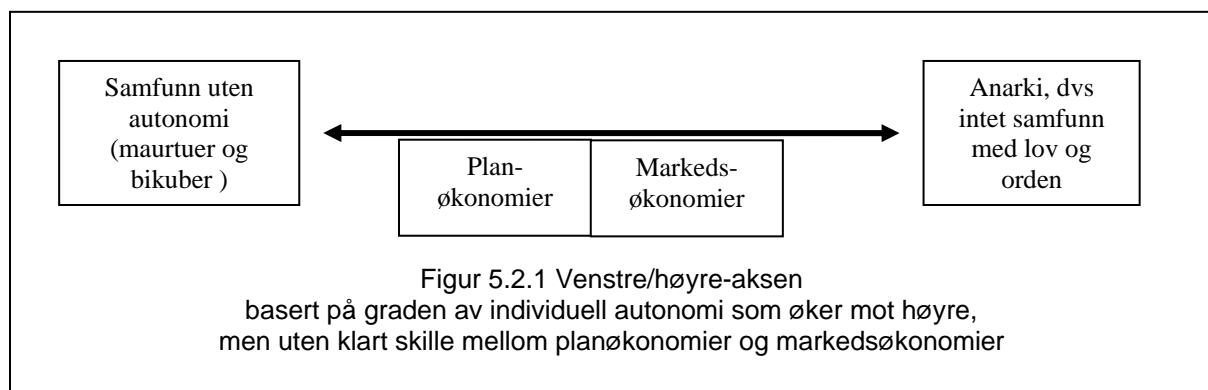
5.2.1 Graden av individuell autonomi

Et individs grad av autonomi kan betraktes som en kontinuerlig variabel, slik at lave tallverdier angir lavere grad av autonomi, mens høyere tallverdier angir en høyere grad. Endepunktene i en slik skala kan neppe defineres. Ingen form for autonomi synes bare å kunne forekomme blant insekter, men ikke blant mennesker. I den andre enden av skalaen med ubegrenset autonomi bryter samfunnet sammen. Menneskesamfunn forutsetter at det enkelte individs autonomi er begrenset i større eller mindre grad. Mennesker som ikke av seg selv eller ved tvang legger noen begrensninger på egen adferd, kan ikke leve i samfunn med andre mennesker. I tidligere tider ble mennesker som ikke "fant sin plass i samfunnet" enten utstøtt eller avlivet. I våre dager blir slike individer i vestlige land fengslet eller innlagt på psykiatriske institusjoner.

Hvis vi har som utgangspunkt at graden av individuell autonomi er en kontinuerlig variabel (uten endepunkter) blir det en glidende overgang mellom den man kunne kalle økonomiske system. Et økonomisk system kan således defineres ut fra graden av individuell autonomi.

I figur 5.2.1 er det gitt en illustrasjon av graden av individuell autonomi betraktet som en kontinuerlig variabel. Bemerk at denne akse tilsvarende den venstre/høyre-akse som anvendes i politiske analyser. Startpunktet og endepunktet synes ikke å kunne defineres for menneskesamfunn.

Efter mitt syn er det heller ikke mulig å trekke noe udiskutabelt skille mellom de to hovedvarianter av økonomiske system, som man kan ha. Det er uklart hvorledes de enkelte stater skal plasseres langs aksene



Kommunistiske regimer som Kuba og Kina har lav grad av individuell autonomi og fremstår som planøkonomier. I våre dager synes innslagene av markedsorienterte firma å

være fremtredende i visse deler av Kina, men ikke på Kuba. Blant markedsøkonomiene synes det klart at engelsksproglige land (UK og USA) har en høyere grad av individuell autonomi enn andre vestlige land. Selv i et land med meget høy grad av individuell autonomi kommer man neppe bort fra at det offentlige vil fastlegge noen pris rent administrativt. Et gebyr er den pris man betaler for en offentlig tjeneste, slik som pass, byggetillatelse, sivile rettssaker, vann- og kloakk avgifter osv. Bøter, eksempelvis for brudd på veitrafikklovens bestemmelser, kan betraktes som prisen for å begå lovbrudd (en fartsbot kan betraktes som prisen for å kjøre for fort)

I det etterfølgende forenkles fremstilling til å behandle to hovedtyper av økonomiske system basert på graden av individuell autonomi;

- (a) Planøkonomier: En planøkonomi betegner her et samfunn med utstrakt arbeidsdeling og spesialisering, der planleggings- og koordineringsproblemer i økonomien løses av de offentlige myndigheter gjennom ulike administrative tiltak som styrer produksjonen i de enkelte produksjonsheter.
- (b) Markedsøkonomier: En markedsøkonomi betegner her et samfunn med utstrakt arbeidsdeling og spesialisering, der en stor del av koordineringsproblemer i økonomien løses i markedene. Markeder med fri prisdannelse representerer et selvkoordinerende system..

I en planøkonomi som er et demokrati må man baseres seg utelukkende på **velgerstyring**, dvs velgerne velger sine representanter – de folkevalgte, som får et mandat av velgerne til å fatte de samfunnsmessige beslutninger i en avgrenset tidsperiode. Når et slikt demokratisk system ikke fungerer etter sine forutsetninger taler man om styringssvikt, - kfr etterfølgende avsnitt 5.3 punkt (I).

I det norske demokrati er det valg hvert fjerde år, slik velgernes individuelle autonomi eller direkte påvirkningsmuligheter er begrenset.

Efterhvert er det regelmessige meningsmålinger som viser de politiske partiers og de folkevalgtes popularitet i befolkningen. Selv om slik meningsmålinger har sine begrensninger og kan være misvisende, kan det neppe være tvil om de øker velegnes innflytelse på den politikk som blir ført.

I en markedsøkonomi vil man foruten velger styring i samfunnsmessige spørsmål, ha kjøperstyring. Kjøperstyring betyr at produsentene tilpasser produktvalg, kvantum, kvaliteter osv etter hva folk er villig til å kjøpe. Man kan således si at for hver krone en forbruker anvender til kjøp representerer en ”stemmeseddel” som signaliserer hva som skal produseres. Når et slikt system fungerer etter sine forutsetninger kan man si at forbrukerne har en fortløpende indirekte kontroll med hva som produseres. Et system med kjøperstyring vil neppe noen gang kan fungere fullt ut i henhold til sine forutsetninger, men et slikt system kan fungere rimelig godt.

Det er derfor klart at markedsøkonomier gir større autonomi til befolkningen enn planøkonomier. Det er derfor markedsøkonomier må plasseres til høyre for planøkonomiene i figur 5.2.1.

I andre fremstillinger trekker man også inn samfunnets velferdspolitik. Det er å trekke inn en ny dimensjon, som går på tvers av venstre/høyre-aksen. Det er intet i veien for at markedsøkonomier har bedre og mer omfattende velferdsordninger enn planøkonomier. Det er heller ikke slik at planøkonomier nødvendigvis må ha en jevnere inntektsfordeling enn i en markedsøkonomi. Velferdsordninger behandles i det etterfølgende.

Bemerk at figur 5.2.1 angir skillet i én dimensjon, nemlig graden av individuell autonomi. Det er en forenkling med visse fordeler analytisk sett, men har også klare ulemper, da virkeligheten har mange dimensjoner.

5.2.2 Blandingsøkonomier

Det har vært vanlig inntil om lag 1990 å skille mellom kapitalisme og kommunisme. Denne terminologi synes å ha et marxistisk utgangspunkt. Noen finner det formålstjenelig å bruke betegnelsen ”**blandingsøkonomi**” (mixed economy). Det kan ha flere årsaker:

Det ene er antagelig rent politisk. I den første etterkrigstid fremsto utviklingen i Sovjetunionen som en økonomisk suksess. Det var ikke uvanlig å tenke seg at fremtidssamfunnet skulle bli en slags blanding av kapitalisme og kommunisme. For sosialdemokrater som den gang ønsket seg et sosialistisk samfunn og som hadde den politiske makt i et samfunn var det passende å tale om blandingsøkonomi.

Det annet, Også i land, som ikke regnes som sosialdemokratiske, f eks USA omtalte man sitt økonomiske system som en blandingsøkonomi. Årsaken er basert på det forhold at den offentlige sektor og tilliggende virksomhet ”det militær/industrielle kompleks” etterhvert var av betydelig omfang både under annen verdenskrigen og under den etterfølgende ”kalde krig”. I dag har man krigen mot terror. Hertil kommer romforskningsprogrammene.

En tredje forhold kan være at man i en del økonomiske modeller for å vise markedets funksjonsmåte abstraherer bort den offentlige sektor. Det kan lett føre til det syn at det kan finnes ”ren markedsøkonomier” uten noen offentlig sektor. Det er selvfølgelig en gigantisk misforståelse.

Efter mitt syn er betegnelsen blandingsøkonomi unødvendig og misvisende. Enhver kapitalistisk økonomi må ha en offentlig sektor og skal den fungere godt må den ha en sterk offentlig sektor. Det er de ulike former for markedssvik som tilsier det.

Spørsmålet blir dermed hvor stor skal den offentlige sektor være i en kapitalistisk økonomi for at den går over til å bli en blandingsøkonomi?

Jeg heller derfor til den oppfatning at det er mer betegnende å tale om **en markedsøkonomi**. (En velfungerende markedsøkonomi må ha en sterk offentlig sektor).

5.2.3 Sosialistisk markedsøkonomi

En sosialistisk markedsøkonomi betegner et samfunn der prisene på forbruksvarer, halvfabrikata og produksjonsfaktorer dannes ved fri prisdannelse i markedene på de fleste goder i likhet med vanlige markedsøkonomier.

Man kan da stille spørsmålet om hvorfor noen sosialister har foreslått at tilbudssiden i markedene skulle være i offentlig eie. Det skyldes at noen sosialister derved mener å løse de enorme praktiske planleggings- og koordineringsproblemer man står overfor i et samfunn uten privat eiendomsrett til produksjonsmidlene..

I min fremstilling defineres planøkonomi som alternativet til et samfunn der man fortrinnsvis har fri prisdannelse for forbruksvarer, halvfabrikata og produksjonsfaktorer. Derved er en sosialistisk markedsøkonomi ingen planøkonomi, men en mulig variant av en markedsøkonomi. Man kan sjeldne mellom to typer av sosialistiske markedsøkonomier:

- (a) Offentlig eiendomsrett
- (b) "Selveiende firma" (firma tilhører de ansatte).

(a) Offentlig eiendomsrett

I markedsteorien for fri prisdannelse spiller det ingen rolle hvem som eier produksjonsmidlene. Poenget er at det enkelte firma driver profittmaksimering og fortrinnsvis er pristager i markedet eller iallfall står overfor monopolistisk konkurranse, slik den efterspørselskurve firma står overfor er forholdsvis flat (høy prisfølsomhet eller priselastisk efterspørsel).

Oljeselskapet Statoil var i sin tid full u statseid og konkurrerte om salg av bensin osv med andre større selskaper som Esso, Shell osv. For forbrukerne spilte det ingen rolle hvem som hadde eiendomsrett til Statoil. Poenget med eierskapet var ikke at firma skulle følge en annen prispolitikk enn konkurrentene. Poenget med offentlig eierskap var norsk kontroll over norske ressurser osv. At Statoil senere er slått sammen med et annet delvis offentlig eid selskap til StatoilHydro spiller heller ingen rolle for markedsadferden. Hvor stor det statlige eierandel er i det nye selskap har heller ikke betydning.

Ned andre ord, hvem som har eiendomsrette til produksjonsmidlene er uinteressant i denne forbindelse. Poenget med norsk eiendomsrett, enten offentlig eller privat, er at det er et poeng at selskaper med god avkastning blir i Norge. For andre virksomheter kan poenget med norsk eiendomsrett være at man forhindrer at selskaper med god lønnsomhet blir solgt til utlendinger og eventuelt flyttet ut av landet.

Et system der det offentlige eide alle firma skulle derfor ikke spille særlig rolle, hvis firmaene var konkurrenter og utsatt for fri prisdannelse.

Det blir hevdet at private eier er dyktigere enn offentlige eier i den grunnleggende ledelse. Det kan være noe uklart for meg hva det skal bety. Det er klart at private eiere ivaretar sine personlige økonomiske interesser ved deltagelse i styrende organer styret, generalforsamling osv. I offentlig eide selskaper er det folkevalgte eller byråkrater som skal representere det offentlige eierskap. De skal således ikke ivareta personlige økonomiske interesser. Det imidlertid ikke åpenbart det i seg selv er diskvalifiserende.

I selskaper med offentlig og privat eierskap må man imidlertid kunne anta at det skjer "en kulturkollisjon" mellom på den ene side de offentlige representanter (folkevalgte og byråkrater), som lett kan fremstå som "amatører" og på den annen side representanter for næringslivet, som ofte har tilsvarende oppgaver i andre selskaper og som lett kan fremstå som "profesjonelle".

Bemerk at dette ikke er noe argument mot offentlig eide selskaper. Det er et argument for at det offentlige skal oppnevne mer erfarne personer til slike posisjoner. Det offentlige kan leie inn fremtredende næringslivsfolk for ivaretagelse av offentlige eierinteresser.

(b) Selveide firma

Selveide firma betyr at de ansatte selv eier firma. I det tidligere Jugoslavia ble det gjort eksperimenter med selveiende produksjonseenheter. Et slikt firma vil rimeligvis drive profittmaksimering for å sikre de ansatte størst mulig inntekt. Det er uklart for meg om slike firma måtte kjøpe sine produksjonsfaktorer i markeder med fri prisdannelse og selge sine produkter i slike markeder.

Et mindre praktisk problem ved selveiende enheter er at noen ansatte trolig vil ha sin del av overskuddet (bonus) utbetalt straks, mens andre ønsker at overskudd skal reinvesteres i firma.

Et langt større problem melder seg når virksomheten går dårlig slik at det må foretas innskrenkninger og eventuelt nedleggelse. I slike tilfeller mister de ansatt ikke bare sin arbeidsplass, men også eierandelen i firma (dvs tap av formue).

5.2.4 Velferdsordninger

Efter mitt syn har omfanget av velferdsordninger ikke noe med graden av individuell autonomi å gjøre.

Årsaken til det er at autonomitapene for ”dem som er nettobetaler” oppveies av autonomigevinstene for ”dem som er netto mottagere”.

På vitenskapelig grunnlag kan man ikke finne et udiskutabelt grunnlag for sammenligning av personers velferd eller grad av autonomi. Slike vurderinger må i praksis baseres på hva flertallet av de folkevalgte mener.

Som et tankeeksperiment kan man tillegger alle personer den samme vekt og ta hensyn til at grensenyttekurven er avtagende. Da kan det være slik at den autonomigevinst et flertall av befolkningen får pga en god trygdeordning er større eller lik det autonomitap som et mindretall av befolkningen, som ikke har behov for trygdeordningen, lider. Hvis vi tenker oss at det folkevalgte flertall har laget et system slik at det er likhet (likevekt) mellom autonomigevinsten for ”mottagerne” og autonomitapet for ”betalerne”, så kan graden av autonomi i befolkningen betraktes som uendret.

Ser man på norske forhold har de første norske velferdsordninger (undervisning, helse og omsorg), så er utgangspunktet for initiativ og ordninger i kommunene. Man kan derfor tale om velferdskommuner. Riksdekkende tiltak kom etter Tysklands samling i 1971 under ledelse av Otto von Bismarck (1815-98).⁵¹ Det dreide seg om syke-, ulykkes- og aldersforsikring. Stortingsrepresentanter for Arbeiderpartiet dro omkring 1900 til Tyskland for å studere slike ordninger.

Før Arbeiderpartiet ble dominerende i norsk politikk synes det å være det sosialliberale Venstre, som spilte en viktig rolle i velferdspolitikken. Betegnelsen **velferdsstat** (welfare state) kom først i 1942 og tilskrives den engelske liberale samfunnsøkonom William Beveridge (1879-1963).

Velferdsstaten betegner i snever forstand riksdekkende ordninger for sykdom, alderdom og arbeidsløshet. Velferdsstaten kan også brukes i videre forstand og inkluderer da også helse- og sosialtjenester mer generelt samt boligpolitikk, utdanningspolitikk, kulturpolitikk, arbeidsmarkedspolitikk og skattepolitikk., dvs det som er viktig for folks velferd og som det er et riksdekkende politisk ansvar for.

⁵¹ En del velferdsteoretikere synes å hevde at Bismarck innførte riksdekkende velferdsordninger for å ro ned en fremvoksende arbeiderbevegelse, som var marxistisk inspirert, dvs revolusjonær. Det er mer sannsynlig at Bismarck dels hadde patriarkalske synspunkter (”den store far” må ta vare på alle sine innbyggere) og dels ønsket å skape et sterkt samfunn, der de som ofret seg for samfunnet og deres familier fikk grunnleggende en grunnleggende trygghet ved at deres interesser ivaretatt om de ble rammet av ulykker osv.

Velferdsordninger kan være av to hovedtyper.

- (i) Inntektsoverføringer til dem som mangler inntekt eller har lav inntekt og fra dem som har høyere inntekter,
- (ii) Tildeling av tjenester som ikke skal være avhengig av individers private maksimale betalingsvillighet.

For begge hovedtyper kan man deles videre opp i: (a) Tildeling basert på faglig vurdering av kompetent personale (leger, sosialarbeidere osv), dvs behovsprøving. (b) Rettighetsbasert tildeling basert på objektive kriterier (pensjonspoeng osv). Det er ikke mulig å gå nærmere inn på slike forhold i denne sammenheng.

Utbygging av velferdsordninger er selvsagt avhengig at den samlede verdiskapning eller produksjon i et land, dvs brutto nasjonalprodukt (BNP). Det er årsaken at den norske folketrygdordning (sykdom, yrkesskade, svangerskap og fødsel, arbeidsløshet, uførhet, dødsfall og tap av forsørger, samt alderspensjon) først ble innført i 1967.⁵²

I 1883 fremsatte den tyske økonom Adolph Wagner (1835-1917) en hypotese om at offentlige utgifter, som andel av brutto nasjonalprodukt, vil øke raskere enn økningen i brutto nasjonalprodukt. Dette forhold omtales gjerne som ”**Wagners lov**”. Ser man på utviklingen i vestlige samfunn i perioden 1880 til 1980 kan det ikke være tvil om at den offentlige utgiftsandel har økt ganske sterkt.

Hvorvidt dette bekrefter Wagners hypotese er avhengig av begrunnelsen for hypotesen. Wagners begrunnelse var knyttet til de merutgifter som industrialisering og urbanisering medfører og som er uavhengige av de politiske preferanser hos velgere og folkevalgte. Det dreier seg om økte behov for kollektive goder, miljøproblemer, monopoldannelser i næringslivet, sosial uro og kriminalitet. Med andre ord, desto mer befolkningen konsentreres (sentraliseres) og kompleksiteten i samfunnet øker, desto høyere må fellesutgiftene og dermed skattenivået være. Wagner synes å mene at dette ville skje uavhengig av hva samfunnets ledelse måtte mene. Slik jeg ser det utelukker ikke Wagner dermed at offentlige utgifter andel av brutto nasjonalprodukt også kan øke av andre årsaker.

I den britiske individualistisk orienterte tradisjon hadde man liten sans for Wagners lov av flere grunner.⁵³ En tilleggsbegrunnelse for økende offentlig utgiftsandel kan være politiske preferanser knyttet til utbygging av velferdsordninger. Enda en tilleggsbegrunnelse kan være at spesielle omstendigheter som de to verdenskriger, børskriser, naturkatastrofer med mer fører til et løft i den offentlige utgifter som er irreversibelt. åpenbart for de fleste at hans grunnleggende hypotese i hovedsak er oppfylt i vestlige land.

I de senere år har man i flere vestlige land forsøkt å redusere den offentlige utgiftsandel eller iallfall hindre at den stiger. I Norge har mer individualistisk orienterte partier (spesielt Høyre og Fremskrittspartiet) har fått velgerne med på å si nei til skatteøkninger. Det har ført til at mer kollektivistiske partier (Arbeiderpartiet, Senterpartiet og Sosialistisk Venstreparti) må være med på dette for ikke å miste avgjørende tilslutning fra velgerne.

⁵² Under en borgerlig samlingsregjering (Høyre, Kristelig folkepart, Senterpartiet og Venstre), som ble ledet av Per Borten.

⁵³ Det er mitt syn at Adolph Wagner rimeligvis ikke lå an til å bli akseptert etter at Tyskland tapte to verdenskriger og når man har Adolph til fornavn. Hertil kommer selvsagt at Wagner betraktet seg som stats sosialist, var sterkt religiøs (protestantisk) og antisemittisk, og etter sin død ble feiret som en slags nasjonalhelt av de tyske nasjonalsosialister (nazistene). Slike forhold er selvfølgelig irrelevant for vurdering av holdbarheten i hans hypotese.

Dette er hovedårsaken til at mange offentlige foranstaltninger bygges ned i våre dager (forsvaret, politiet, helsevesenet, universitet og høyskoler med mer). Dette skjer når det trolig er slik at den offentlige utgiftsandel faktisk burde økes i tråd med at samfunnet blir mer komplisert (kfr Wagners hypotese).

Mangel på vilje til å øke skattenivået er også begrunnet med en naiv tro på at det er et stort effektiviseringspotensial i offentlig sektor. Det vil alltid kunne foreligge visse effektiviseringsmuligheter, men ikke i et omfang som gjør det unødvendig å øke skattenivået. Den store sykehusreformen fra 2002 har ikke og vil heller ikke kunne gi de store utgiftsgevinster noen åpenbart tenkte seg uten forholdsvis drastiske reduksjon i kvalitet.

5.3 Vurdering av økonomiske system

Det er mulig med mange forskjellige varianter av markedsøkonomier og planøkonomier. Ved vurdering av de to hovedformer har jeg valgt å se på følgende forhold:

- (I) Demokrati og styringssvikt,
- (II) Tilpasning av produksjonen til innbyggernes behov,
- (III) Effektiv ressursutnyttelse,
- (IV) Stabilitet og vekst,
- (V) Økonomisk vekst.
- (VI) Kostnadene ved planlegging og koordinering

Bemerk at jeg holder velferdspolitikken utenfor, da begge systemer i prinsippet kan ha enten en lite omfattende eller meget omfattende velferdspolitikken. Mulighetene for å drive velferdspolitikken er selvsagt avhengig av nivået på den samlede produksjon.

5.3.1 Demokrati og styringssvikt

Generelt om demokratier

Demokrati forstås her som et system med almen stemmerett, slik at lovgivning og håndhevelse av lovgivningen fastlegges av folkevalgte, som har en begrenset funksjonstid. Det betyr at demokratier i realiteten må være republikker. Dette betyr at de greske bystater i antikken, som var slavesamfunn og heller ikke hadde stemmerett for kvinner, ikke regnes som demokratier i denne fremstilling.

Et spesielt forhold som særlig gjelder europeiske demokratier er de såkalte "konstitusjonelle kongedømmer", som i realiteten er republikker. Slike republikker er tradisjonsbundne og bruker en kongefamilie uten politisk makt som et slags samlede nasjonalt symbol. Personer med politisk eller økonomisk makt, samt personer tilknyttet massemedia, bruker møter og omgang med medlemmer av kongefamilien for å høyne egen personlig prestisje med mer. Det er antagelig de sistnevnte forhold som gjør at de konstitusjonelle monarkier ikke avskaffes.

Demokratier er et forholdsvis nytt fenomen i verdenshistorien. I vestlige land var alminnelig stemmerett for menn først vanlig etter 1918 og for kvinner ca 10 år senere. I

USA fikk sorte innbyggere først stemmerett i 1965. Bemerk at Norge med stemmerett for kvinner allerede fra 1913, slik sett kan Norge regnes som et av de første demokratier i verden.

Det faller utenfor ramme av denne fremstilling å behandle demokrati nærmere, det henvises til Midgaard og Rasch (2004).

Benchmark og styringssvikt

Som økonom kan man savne en statsvitenskapelig teori eller modell for ”**det perfekte demokrati**” i likhet med samfunnsøkonomens frikonkurransmodell. Frikonkurransmodellen brukes som utgangspunkt (eller ”benchmark”) for vurdering av eksisterende markeder. De fleste samfunnsøkonomer mener at det er meget nyttig.

For demokratier mangler man et slikt entydig referanse grunnlag. Hovedårsaken til det er at de parlamentariske systemer i de land som oppfattes som demokratier er til dels svært forskjellige. Det er likevel min oppfatning at dette er en grunnleggende svakhet ved statsvitenskapelig teori.

Mens man i markeder kan ha markedssvikt, vil man i demokratier kunne ha styringssvikt. Styringssvikt betyr at det demokratiske system ikke fungerer i henhold til grunnleggende idealer. Her nevnes følgende forhold.

(i) Folkevalgte kan bruke sin posisjon til personlig berikelse.

Den legale fremgangsmåte at folkevalgte på nasjonalt nivå bestemmer sin egen avlønning og pensjonistvilkår.

Mulighetene for illegal berikelse er også til stede, dvs korrupsjon i form av bytte av vernetjenester eller mot direkte betaling. Dette er selvsagt potensielt problematiske når folkevalgte skifter mellom en folkevalgt posisjon og en lederposisjon i næringsliv eller offentlig forvaltning.

(ii) Folkevalgte er nominert av partifeller og valgt av innbyggerne i en valgkrets. Folkevalgte på nasjonalt nivå skal ideelt sette legge et nasjonalt helhetssyn til grunn for sitt arbeid. Både for å bli valgt og for å blir gjenvalgt må en folkevalgt representere interessene i egen valgkrets. Favorisering av egen valgkrets kan derfor et potensielt samfunnsproblem, spesielt i lokaliseringsspørsmål.

(iii) Folkevalgte er tilsluttet politiske partier. den politiske makt politiske partier får er avhengig av andelen av de samlede avgitt stemmer og ikke nødvendigvis ”kvaliteten av standpunktene i et nasjonalt perspektiv”, som et parti har. Kjøp av velgere

Det synes å være et gjennomgående trekk at partier til venstre på venstre/høyre-aksen ”kjøper velgere” ved å tilby mer omfattende velferdstjenester, men partiene til høyre ”kjøper velgere” ved å love skattelettelse.

Dette er potensielt problematisk, da venstresiden fortrinnsvis vil ha såkalte universelle velferdsordninger, som dekker store velgergrupper (som kan gi politisk makt), fremfor å se på mer skreddersydde tiltak for mer spesielt nødlidende grupper (som ikke omfatter mange velgere og som derfor ikke bidrar særlig til å gi politisk makt). På høyresiden synes man å mangle forståelse for at et veldrevet samfunn krever betydelige offentlig utgifter og at offentlige utgifter må økes i takt med sentralisering og teknisk utvikling, - kfr Wagers lov som behandles id et etterfølgende.

(iv) Folkevalgte kan bli utsatt for feilaktig eller misvisende informasjon om folkemeningen.

Spørreundersøkelser og lignende om hva velgerne (folk) vil ha og ikke vil ha av offentlige tjenester er gjerne misvisende da alternativkostnaden ikke tas med i spørsmålsstillingen. Alternativkostnaden betyr enten at et tiltak fortenger et annet tiltak eller at skattenivået må økes. Spørreundersøkelser avslører således ikke folks maksimale betalingsvillighet ved at tiltak fremstår som gratis.

Redaktører og journalister har kontroll over store deler av informasjonsstrømmen i et samfunn og her derved makt til å sette agendaen (dagsorden) for hvilke spørsmål som skal ansees som viktige. Disse mennesker har foruten mer ideelle mål for sin virksomhet og så mer personlige mål. Med personlige mål menes her personlig karriere og avlønning (hvem tok først opp "en stor sak" eller sto bak "viktige avsløringer"), markedsandelen for arbeidsgiver (tradisjonelt tenker man på maksimering av løssalg av aviser, mens andelen av seerne som ser nyheter og debattprogrammer på bestemte TV-kanaler etterhvert er vel så viktig).

(v) Folkevalgte har også potensielle problemer når det gjelder å ha styring og kontroll med virksomheten til ansatte i offentlig sektor. Dette omtales gjerne som principal/agent-problemer. Principalen er de folkevalgte, mens agentene er alle de ansatte. Det er vanligvis ca 17 departementer, som etterhvert har nærmere 4000 ansatte. Det er således i gjennomsnitt over 200 "hjelpere" for hver statsråd. De fleste departementer har underliggende institusjoner hvorav noen har et betydelig antall ansatte (sykehusene, universitet og høyskoler, forsvaret, politiet osv).

Dette betyr at det må skje en utstrekkt delegasjon av myndighet fra folkevalgte til overordnede byråkrater, som igjen må delegere til underordnede byråkrater osv, helt ned til delegasjon til den enkelte saksbehandler og tjenesteutøver. I et så omfattende og komplisert delegasjonssystem er det åpenbart dels at folkevalgtes styringsinformasjon kan bli feiloppfattet eller mistolket eller endog at personalet rir egne kjepphester eller fører sin egen politikk. Her kommer også inn at det er på grunnivå man vanligvis finner den faglige kompetanse og faktisk kjennskap til hvorledes problemene ser ut på nært hold. Eksempelvis kan folkevalgte og statsråder ha viktige prinsipielle synspunkter på akuttmottak i sykehuspolitikk, men forholdet til virkeligheten blir annerledes for dem som arbeider på et akuttmottak.

Muligheten for potensielle principal/agent-problemer er således i rikt monn tilstede. Det er ikke mulig å forfølge slike problemer nærmere i denne sammenheng.

Konklusjoner og styringssvikt

(1) Mulighetene for styringssvikt i demokratier er således betydelige. Det gjelder uansett om det dreier seg om markedsøkonomier eller planøkonomier. Det synes således som om styringsproblemer er et systemuavhengig grunnproblem.

I en planøkonomi er i prinsippet iallfall alle viktige produksjonsbeslutninger samlet i offentlig sektor og det potensielle omfang av de ulike former for styringssvikt blir derved klart større. En markedsøkonomi kan således sies å avlaste den offentlige sektor, slik at problemene med styringssvikt skulle bli mindre. På den annen side medfører en markedsøkonomi potensielle problemer som gjelder markedssvikt. Da det antagelig er lettere å rette opp markedssvikt, enn styringssvikt, vil man antagelig finne at markedsøkonomier generelt kommer best ut.

De planøkonomier man kjenner fra historien har ikke vært demokratier. Man mangler derfor erfaring med styringssvikt i demokratiske planøkonomier. Når det gjelder styringssvikt i ikke-demokratiske planøkonomier, så synes erfaringene fra de tidligere

østeuropeiske kommunistregimer å vise at styringssvik forekommer på alle plan og i et omfang som langt overstiger de eksempler på styringssvikt man har i markedsøkonomier.

5.3.2 Tilpasning av produksjonen til innbyggernes behov

En markedsøkonomi fungerer etter prisnippet om kjøperstyring, der folks betalingsvillighet indirekte er avgjørende for hva som kan bli solgt og dermed for hva som blir produsert. Informasjon om hva som skal produseres blir formidlet gjennom de priser som aksepteres og de kvantum og kvaliteter som blir omsatt.

Et fundamentalproblem i en demokratisk planøkonomi skyldes at prisene ikke skal fastlegges i markeder, men ved administrative beslutninger, såkalte administrerte priser. Det er da et problem å skaffe seg pålitelig informasjon om hva folk vil ha, hvilke priser de er villige til å betale og om hvilke kvanta og kvaliteter, som kan bli omsatt.

Markedsundersøkelser gir hypotetiske svar på hypotetiske spørsmål og vil derfor i liten grad gi pålitelig informasjon.

Folkevalgte vurderinger og vedtak er basert på at flertallet bestemmer. Et slikt flertall må bare gjette på hva folk er villige til å betale for. Dertil kommer problemer med å sikre at mindretall blant de folkevalgte og i befolkningen får dekket sine behov.

Ikke demokratiske planøkonomier var i stor grad kjennetegnet ved køer i butikk for viktige mat og forbruksvarer og at varekategorier var utsolgt. Det er langt fra åpenbart at demokratiske planøkonomier unngår denne type av problemer.

5.3.3 Effektiv ressursutnyttelse

I en markedsøkonomi konkurrerer i prinsippet produsentene om å få kjøpt produksjonsmidlene (arbeidskraft, råstoff, halvfabrikata osv). Det er de produsenter som står overfor en betalingsdyktig efterspørsel etter sine produkter som er villige til og har mulighet for å betale mest (dvs markedspris) for produksjonsmidlene. Derved vil likevektsprisene for produksjonsmidler avspeile dels forbrukernes betalingsvillighet for de produkter, som faktorene skal brukes til å produsere, og dels knappheten på produksjonsfaktorer.

I en planøkonom skal faktorprisene ikke fastlegges i markeder, men ved administrativ beslutning. I planøkonomier mangler man derfor et system for fastleggelse av priser på produksjonsfaktorene som avspeiler både efterspørsel og knapphet. Ved hjelp av en god utbygd administrasjon om svært avanserte elektroniske maskiner kan man forsøke å bergene hva "markedsprisene" ville ha vært om alle markeder hadde tilfredsstilt kravene i frikonkurransesmodellen. For å oppnå den fleksibilitet som er nødvendig må prisene både på forbrugsgoder, mellomprodukter (halvfabrikata) og produksjonsfaktorer justeres med jevne tidsrom, - helst daglig. Dette krever en formidabel planleggingsinnsats.

Det verste er at et slikt omfattende planleggingsapparat og den omfattende planleggingsinnsats er unødvendig, da markeder med fri prisdannelse løses problemene bare man har rimelig kontroll om de former for markedssvik som vil forekomme.

5.3.4 Stabilitet og kriser

Markedsøkonomier er med visse mellomrom plaget av kriser og nedgangstider med arbeidsløshet osv. Man kan godt si at slike kriser er et av kjennetegnene ved markedsøkonomier. Hvis man i 2008 står overfor en krise av det omfang man hadde i 1929, så er perioden mellom krisene forholdsvis lang ca 80 år.

I min studietid ga lærerkreften uttrykk for at kriser av typen 1929 ikke kunne oppstå igjen, hvis man fulgte den ”oppskrift” som ble publisert i 1936 av den britiske økonom John Maynard Keynes (1883-1946) og som man kunne kalle Keynesteorien. Keynesteorien er et paradigme som nå i stor grad er forlatt, men det er noe uklart hva som er satt i stedet. Det er ikke mulig å gå nærmere inn på slike makroøkonomiske problemstillinger her. Poenget er at makroøkonomene kanskje har vært for lite oppmerksomme på faren for nye store økonomiske kriser og hvis de hadde vært det kunne anbefalt mottrekk i tiden, som hadde eliminert eller iallfall redusert omfanget av en fremtidig krise.

En planøkonomi som ikke handler med omverdenen skulle i prinsippet ikke være utsatt for den type av kriser som kan oppstå i markedsøkonomier. Planøkonomier som deltar i internasjonal handel med blant annet markedsøkonomier vil derimot kunne bli påvirket av kriser i markedsøkonomier. Et av kjennetegnene ved krisen i 1929 og ved den potensielle krise i 2008 er at problemene oppsto i USA, som en ledende deltager i internasjonale handel, og der etter forplantet seg videre til USAs handelspartnere. Det er noe uklart hvorledes 1929-krisen påvirket de kommunistiske planøkonomier i Øst-Europa. Den gang var omfanget av internasjonal handle mellom kommunistregimene og markedsøkonomiene forholdsvis begrenset. Det virker ikke urealitet å anta at 1929-krisen også hadde iallfall visse mindre virkninger.

I våre dager har handelen mellom markedsøkonomiene og de gjenværende kommunistiske regimer et forholdsvis betydelig omfang. Kina opplever betydelig økonomisk vekst, som er basert på eksport av varer, som er svært konkurransedyktige på grunn av det lave lønnsnivået i Kina. Eksempelvis begynner kinesiske biler å gjøre sin inntreden på vestlige markeder. På samme måte som Japan og Sør-Korea etterhvert produserte kvalitetsbiler, så vil trolig Kina følge etter og vil om noen år være en betydelig leverandør av biler til vestlige markeder. Hvis det viser seg å bli en alvorlig krise i vestlige markedsøkonomier i 2008, så er det forholdsvis åpenbart at svekket efterspørsels etter varer og tjenester i vestlige land også vil ramme kinesisk eksport. Kanskje vil kinesisk bilproduksjonen bli spesielt rammet.

Konkusjonen er at planøkonomier, som er involvert i internasjonal handel, temmelig sikkert ikke vil være beskyttet mot kriser i markedsøkonomier.

5.3.5 Økonomisk vekst

Økonomisk vekst betegner at den samlede produksjon per innbygger i et samfunn, brutto nasjonalprodukt per innbygger, øker fra det ene år til det annet. Økonomisk vekst anvendes i demokratier til å forbedre innbyggernes materielle levekår.

Det er særlig på dette feltet at markedsøkonomier har vist seg overlegne planøkonomier. Det tok noen tid etter 1945 til det fremsto som et ubestridelig faktum. Det er trolig også en av hovedårsakene til selvavviklingen omkring 1990 av kommunistiske regimer i Øst-Europa. Etter omdannelsen av slike samfunn til markedsøkonomier og tidels demokratier omkring 1990 ble det klart at lønnsnivået og forbruket av viktige forbruksvarer var lavt sammenlignet med vestlige land. Spesielt viste avviklingen av kommunist regimet i

den østlige del av Tyskland forholdsvis dramatiske forskjeller i forhold til den markedsøkonomiske vestlige del.

De økonomiske årsaker til at de kommunistiske regimer ikke kunne hevde seg med hensyn på levekår (lønn og forbruksvareforbruk) skyldes trolig fortrinnsvis planleggingsproblemene nevnt under (II) og (III) ovenfor. Hertil kom mangel på demokrati.

5.3.6 Kostnadene ved planlegging og koordinering

Hvis man ikke bruker markeder med fri prisdannelse til koordinering av en stor del av innbyggernes adferd og til styring av produksjonsprosessene, så må dette arbeid gjøres av offentlige planleggings- og koordineringsmyndigheter.

Erfaringer fra Sovjetunionens dager er at det kreves et betydelig planleggingsapparat (regnet i årsverk) selv når man ikke ønsker å innrette produksjonen etter forbrukernes betalingsvillighet og etter knappheten på produksjonsfaktorer.

Det synes å måtte bety at en planøkonomi som ønsker å tilpasse produksjonen til forbrukernes behov, samtidig som det tas hensyn til knappheten på produksjonsfaktorer, må bygge opp et enda mer omfattende planleggingsapparat (regnet i årsverk).

5.3.7 Sammenfatning

I tabell 5.2.1 er det gitt en sammenfattende oversikt over de seks forhold som er trukket frem i det foregående, når det gjelder hovedforskjeller mellom planøkonomier og markedsøkonomier, samt at de irrelevante forhold (i denne sammenheng) som gjelder velferdsordninger og eiendomsretten til produksjonsmidlene er tatt med som (vii) og (viii) for oversiktens skyld.

Tabell 5.2.1

Type av system	Planøkonomier Priser fastlagt ved administrative vedtak	Markedsøkonomier Priser dannet i markeder med fri prisdannelse
(i) Demokrati	Teoretisk mulig	Praktisk mulig
(ii) Forbrukertilpasning	Praktisk problematisk	Rimelig god
(iii) Produksjonseffektivitet	Praktisk problematisk	Rimelig god
(iv) Kriser	Teoretisk umulig	Forekommer
(v) Økonomisk vekst	Erfaringsmessig svak	Erfaringsmessig sterk
(vi) Planleggings- og koordineringskostnader	Betydelige	Begrensede
(vii) Velferdsordninger	Politiske bestemt	Politisk bestemt
(viii) Eiendomsrett til produksjonsmidlene	Offentlig eierskap	Privat og offentlig eierskap

Litteraturhenvisninger

Bjørnenak, Trond (2005): *Zimmermans argumenter for å fordele kostnadene*, Magma, Tidsskrift for økonomi og ledelse, nr 6, 2005, side 81.

Carlton, Dennis W and Jeffrey M Perloff (2005). *Modern Industrial Organization*, Fourth Edition, Pearson International Edition, ISBN 0-321-22341-1

Dedekam, Anders (2002): *Mikroøkonomi*, Fagbokforlaget ISBN 82-7674-807-4

Elster, Jon (2007): *Explaining Social Behavior – More Nuts and Bolts for the Social Sciences*, Cambridge University Press ISBN 978-0-521-77744-5

Engelsåstrø, Gunnar (2007): *ABC for ikke-økonomer*, Universitetsforlaget ISBN 978-82-15-01059-5

Fjelland, Ragnar (1999); *Innføring i vitenskapsteori*, Universitetsforlaget ISBN 82-00-12077-2

Frisch, Ragnar (1962): *Innledning til produksjonsteorien*, Universitetsforlaget

Føllesdal, Dagfinn og Lars Walløe (2000): *Argumentasjonsteori, språk og vitenskapsfilosofi*, 7. utgave, Universitetsforlaget ISBN 82-00-12994-2

Gaus, Gerald F (2008): *On Philosophy, Politics, and Economics*, Wadsworth Philosophical Topics, ISBN-13 978-0-495-00898-9

Grønn, Erik (2008): *Anvendt mikroøkonomi*, 2. utgave, Cappelen Akademisk Forlag ISBN 978-82-02-26789-6

Hansen, Anders Christian, redaktør (2007): *Uden for Hovedstrømmen – Alternative strømninger i økonomisk teori*, Roskilde Universitetsforlag ISBN 978-87-7867-349-7

Hansen, Niels Houlberg, Frede Sneftrup Hansen, Erik Lonning, Carl-Petter Poulsen og Hans Wolff-Petersen (2005): *Samfunnsøkonomi og internasjonale forhold*, 6. utgave, Nyt fra samfunnsvidenskaberne, ISBN 87-7683-001-2

Hellevik, Ottar (2002); *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*, 7. utgave, Universitetsforlaget, ISBN 82-15-00250-1

Hoel, Michael og Karl Ove Moene (1993): *Produksjonsteori*, Universitetsforlaget ISBN 82-00-21569-5

Hovi, Jon (2008): *Spillteori – en innføring*, Universitetsforlaget, ISBN 978-82-15-01296-4

Johannessen, Asbjørn, Per Arne Tufte og Line Kristoffersen (2004): *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*, 2. utgave, Abstrakt forlag ISBN 82-7935-174-4

Kuhn, Thomas S (1062/1970): *Vitenskapelige revolusjoners struktur*, Spartacus forlag ISBN 82-430-0073-9

Larsen, Erling Røed (2004): *Alt du vil vite om samfunnsøkonomi*, Gyldendal Akademisk ISBN 978-82-05-32918-8

Larsen, Erling Røed (2007): *Økonomi på trikken*, Gyldendal Akademisk ISBN 978-82-05-33920-0

Midgaard, Knut og Bjørn Erik Rasch, redaktører (2004): *Demokrati – vilkår og virkninger*, Fagbokforlaget ISBN 82-450-0218-6

Popper, Karl (2007): *Kritisk tenkning*, Pax Forlag ISBN 978-82-530-2575-9

Ringdal, Kristen (2001): *Enhet og mangfold - Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitative metoder*, Fagbokforlaget ISBN 82-7674-569-5

Ringstad, Vidar (2002): *Mikro- og markedsøkonomi*. 5. utgave Cappelen Akademisk Forlag ISBN 82-02-21806-3

Ringstad (2007): *Samfunnsøkonomi og sunn fornuft*, Cappelen Akademisk Forlag ISBN 978-82-02-26988-9

Rødseth, Asbjørn (1997): *Konsumentteori*, 3. utgave, Universitetsforlaget ISBN 82-00-22947-5

Rødseth, Asbjørn og Christian Riis, redaktører (1998): *Markeder, ressurser og fordeling. Artikler i anvendt økonomi*, ad Notam Gyldendal ISBN 82-417-0962-5

Røste, Ole Bjørn (2008): *Politikk og økonomi – for statsvitere*, Gyldendal Akademisk ISBN 978-82-05-38154-4

Sandmo, Agnar (2006): *Samfunnsøkonomi – En idéhistorie*, Universitetsforlaget ISBN 978-82-15-00851-6

Smith, Adam (1776/1994): *Den osynlige handen. Adam Smith i urval*. Introduksjon av Erik Dahmén, Ration ISBN 91-7568-038-6 (Svensk oversettelse av utvalgte deler av Adam Smiths hovedverk fra 1759 (Theory of Moral Sentiments) og 1776 (Wealth of Nations)).

Sæther, Arild (2003): *Mikro- og markedsøkonomi*, Kolofon As, ISBN 82-300-0033-6

Sørgård, Lars (2003): *Konkurransestrategi – eksempler på anvendt mikroøkonomi*, 2. utgave, Fagbokforlaget ISBN 82-7674-919-4

