

## 7. Varemarkedet på kort sigt



Nationalregnskabet giver talgrundlaget for beskrivelsen af den samfundsøkonomiske udvikling. Men nationalregnskabstallene forklarer ikke udviklingen. Når udviklingen i samfundsøkonomien skal forklares, må der skaffes et overblik over, hvorfor de forskellige økonomiske størrelser udvikler sig, som de gør.

Emnet for dette og de efterfølgende kapitler er derfor opstilling af modeller for de samfundsøkonomiske sammenhænge, som kan danne grundlaget for en forklaring og vurdering af den økonomiske udvikling.

I dette kapitel præsenteres den såkaldte Keynes-model, der er beregnet til at analysere indkomstdannelsen på varemarkedet på kort sigt. Modellen er opkaldt efter den engelske økonom John Maynard Keynes, som analyserede den økonomiske situation i 1930'erne, der var præget af arbejdsløshed og ledig produktionskapacitet. Keynes' interesse samlede sig om den reale udvikling i nationalproduktet, og han forudsatte, at man stort set kunne se bort fra ændringer i prisniveauet.

**Hovedforudsætning bag Keynes-modellen:** På kort sigt vil virksomhederne producere og udbyde den mængde varer, der svarer til efterspørgslen, uden at ændre prisniveauet.

Denne forudsætning kan umiddelbart synes at være i modstrid med den mikroøkonomiske teori om virksomhedernes udbud. Men forudsætningen er ganske realistisk, hvis man betragter korte tidsperioder. Tænk blot på de forretninger, hvor man handler til daglig. Prisen på et par sko svinger ikke i takt med antallet af kunder i skobutikkerne eller med ændringer i

## Indkomstdannelsen

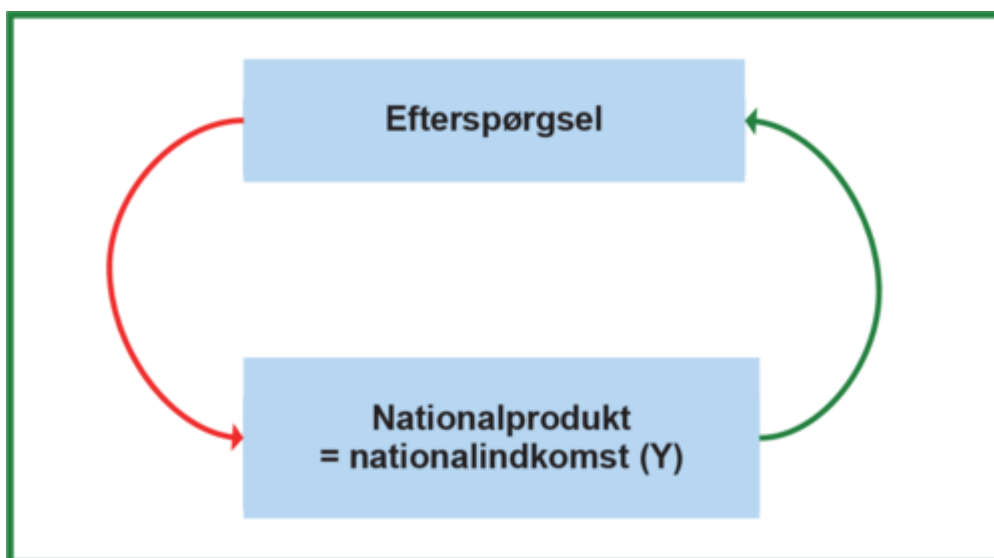
Aa  

Når man taler om indkomstdannelse og indkomstdannelsesmodeller, tænkes der på en undersøgelse af de faktorer, som bestemmer nationalproduktets størrelse. I denne sammenhæng vil betegnelserne nationalprodukt og nationalindkomst blive brugt i flæng, da der ikke her lægges vægt på forskellen mellem bruttonationalprodukt, bruttoværditilvækst og bruttonationalindkomst. Som forkortelse for nationalproduktet anvendes bogstavet  $Y$ .

Undersøgelsen af indkomstdannelsen kan i princippet tage udgangspunkt i den udbuds-efterspørgselsmodel, der anvendes til at forklare pris og mængde på et enkelt marked. Man skal dog være opmærksom på, at der på makroniveau er en mere kompliceret sammenhæng mellem udbud og efterspørgsel.

Det er helt afgørende at være opmærksom på den gensidige sammenhæng mellem nationalproduktet og den samlede efterspørgsel. Ikke alene er efterspørgslen afgørende for, hvor meget der bliver produceret. Produktionens størrelse er samtidig afgørende for, hvor store indkomster befolkningen har og derigennem bestemmende for købekraft og samlet efterspørgsel.

Denne gensidige sammenhæng er illustreret i [figur 7.1](#).



Figur 7.1 Sammenhæng mellem efterspørgsel og nationalindkomst



Den samlede efterspørgsel består af privat forbrug (C), private investeringer (I), det offentliges forbrug og investeringer (G) samt eksport (X). En del af efterspørgslen retter sig mod importerede varer og tjenester (IM). Da interessen i modellen samler sig om den indenlandske produktion, vil importen blive modregnet. Det betyder, at den samlede efterspørgsel (SE) fremover betegner de samlede planlagte udgifter til køb af indenlandske produkter:

$$SE = C + I + G + X - IM$$

Det er vigtigt at notere sig forskellen mellem planlagt og realiseret efterspørgsel. I nationalregnskabsforsyningsbalance så vi, at man kan måle BNP ved at beregne den samlede efterspørgsel  $C + I + G + X - IM$ . I nationalregnskabet bruges den realiserede efterspørgsel. Forskellen mellem planlagt og realiseret efterspørgsel kan illustreres med et eksempel.

Antag, at en virksomhed for det kommende år planlægger en produktion på 200 mio. kr., der skal dække et forventet salg på 190 mio. kr. og en lagerforøgelse på 10 mio. kr. Samtidig planlægges indkøb af nye lastbiler til 5 mio. kr. Virksomhedens planlagte investeringer er derfor 15 mio. kr. (10 mio. kr. lagerinvesteringer og 5 mio. kr. faste investeringer).

Virksomheden gennemfører nu produktion og faste investeringer som planlagt. Men salget bliver større end forventet. Der bliver solgt for 205 mio. kr. varer. Heraf kommer 200 mio. kr. fra periodens produktion, mens 5 mio. kr. klares ved at reducere det eksisterende varelager. Ved periodens slutning er virksomhedens realiserede investeringer derfor 0 mio. kr. (-5 mio. kr. lagerinvesteringer og 5 mio. kr. faste investeringer). Ved at opgøre de realiserede investeringer på denne måde sikrer man sig, at den samlede efterspørgsel altid vil svare til BNP.

I de makroøkonomiske modeller drejer det sig ikke om det realiserede BNP, men man ønsker at finde det BNP, der giver ligevægt i økonomien. Derfor må den samlede efterspørgsel defineres som den *planlagte* efterspørgsel. Da bliver ligevægtsnationalproduktet (BNP eller Y) den produktion, der lige netop dækker den planlagte efterspørgsel.

I det følgende gives en nærmere beskrivelse af hver enkelt efterspørgselskomponent.

[Kommentar til indholdet? Skriv til redaktionen](#)

[← Forrige](#)

[Næste](#)



## Det private forbrug (C)

Aa  

Husholdningernes forbrugsudgifter er den største del af den samlede efterspørgsel. Der er en gensidig afhængighed mellem det private forbrug og den samlede indkomst i samfundet. Ændringer i det private forbrug bliver derfor en af de vigtigste forklaringer på konjunkturudviklingen i samfundet.

Husholdningernes disponible indkomst defineres som periodens indkomst efter skat og med tillæg af indkomstoverførsler. Indkomstoverførsler er kontante udbetalinger fra det offentlige til borgerne, fx børnetilskud, boligsikring og offentlige pensioner. Den disponible indkomst er en vigtig faktor for forbrugets størrelse. Husholdningerne fordeler den disponible indkomst mellem forbrug og opsparing, og jo større indkomst, jo større forbrugsmulighed i den enkelte husholdning. Sammenhængen mellem disponibel indkomst og forbrug forudsættes ofte at have et forløb som illustreret i [figur 7.2](#).

### Figur 7.2 Forbrugsfunktion

Det samlede private forbrug benævnes C og den disponible indkomst  $Y_D$ . Forbrugets andel af den disponible indkomst er den gennemsnitlige forbrugskvote:



$$\text{Gennemsnitlig forbrugskvote} = \frac{\text{forbrugsudgift}}{\text{disponibel indkomst}} = \frac{C}{Y_D}$$

Den gennemsnitlige forbrugskvote kan i diagrammet måles ved hældningen på en linje fra diagrammets nulpunkt, O, til et punkt på forbrugsfunktionen. Som eksempler er tegnet to linjer fra O i [figur 7.2](#). Det ses, at den gennemsnitlige forbrugskvote er faldende for stigende disponibel indkomst, dvs. at jo større den disponible indkomst er, jo mindre er forbrugets andel af denne.

Faktiske observationer af forbrugsudviklingen viser, at dette er en korrekt illustration af husholdningernes forbrug, hvis man måler dette for husholdninger med forskellige indkomstniveauer *på et bestemt tidspunkt*. Ser man derimod på den gennemsnitlige forbrugskvote over tid, er denne nogenlunde stabil og viser ingen tendens til at falde trods den store stigning i realindkomsterne over tid. I denne fremstilling anvendes den i [figur 7.2](#) viste forbrugsfunktion som udtryk for, hvordan det samlede private forbrug varierer med den disponible indkomst i samfundet på kort sigt.

Forbrugsfunktionen er vist som en ret linje, og den matematiske forskrift for funktionen er:

$$C = C_0 + c \cdot Y_D$$

$C_0$  er basisforbruget, som er uafhængigt af indkomstens størrelse.  $c$  er den marginale forbrugskvote ( $\Delta$  er det græske bogstav "delta" og står for "ændring i"):

$$\text{Marginal forbrugskvote} = c = \frac{\Delta C}{\Delta Y_D}$$

Den marginale forbrugskvote viser ændringen i forbruget som følge af en ændring i den disponible indkomst på en enhed. Erfaringen viser, at forbruget ændres med mindre beløb end indkomsten. Derfor må  $c$  være mindre end 1, men større end 0. Den marginale forbrugskvote forudsættes konstant, dvs. at den ikke afhænger af den disponible indkomsts størrelse. Det betyder, at forbrugsfunktionen er lineær.

## Spørgsmål 1

Hvordan kan det forklares, at forbruget normalt vil ændre sig med et mindre beløb end ændringen i den disponible indkomst?

Et eksempel på en tænkt forbrugsfunktion er vist i [tabel 7.1](#).

National-indkomst (Y)	Skat minus indkomst-overførsler (T - R)	Disponibel indkomst ( $Y_D$ )	Forbrug (C)	Opsparing (S)
-----------------------	---	-------------------------------	-------------	---------------

0	0	0	300	-300
500	100	400	600	-200
1000	200	800	900	-100
1500	300	1200	1200	0
2000	400	1600	1500	100
2200	440	1760	1620	140
2500	500	2000	1800	200
3000	600	2400	2100	300

**Tabel 7.1** Forbrugsfunktion for hele samfundet

### Spørgsmål 2

Forklar, hvorfor den marginale forbrugskvote er 0,75 i [tabel 7.1](#).

I [tabel 7.1](#) er det forudsat, at der betales 20 pct. af nationalindkomsten i skat (T), og at der ikke udbetales indkomstoverførsler (R) til borgerne. Den disponible indkomst kan som nævnt anvendes til forbrug eller til opsparing, idet opsparingen (S) simpelthen er defineret som den del af den disponible indkomst, der ikke anvendes til forbrug. Svarende til begreberne gennemsnitlig og marginal forbrugskvote defineres opsparingskvoter:

$$\text{Gennemsnitlig opsparingskvote} = \frac{\text{opsparing}}{\text{disponibel indkomst}} = \frac{S}{Y_D}$$

$$\text{Marginal opsparingskvote} = sp = \frac{\Delta S}{\Delta Y_D}$$

Summen af gennemsnitlig forbrugskvote og gennemsnitlig opsparingskvote er altid 1. Det samme gælder for summen af de marginale kvoter.

Bemærk i [tabel 7.1](#), at forbruget er større end indkomsten, når indkomsten er meget lille. Det betyder, at opsparingen er negativ, dvs. at husholdningerne samlet optager lån. Når den disponible indkomst i tabellen kommer over 1200, bliver opsparingen positiv. Forbrug, opsparing og disponibel indkomst er illustreret i [figur 7.3](#), hvor tallene for disponibel nationalindkomst og privat forbrug er tegnet som en ret linje. Den røde linje viser, hvordan forbruget stiger med større samlet disponibel indkomst, mens den stiplede linje viser de punkter i diagrammet, hvor forbrug og disponibel indkomst er lige store.

### Figur 7.3 Forbrugsfunktionen

#### Spørgsmål 3

Forklar, hvorfor forbrugsfunktionen i [figur 7.2](#) har funktionsforskriften  $C = 300 + 0,75Y_D$ .

#### Realrentens betydning for det private forbrug

En størrelse, som må forventes at påvirke det private forbrug ud over den disponible indkomst og nettoformuen, er realrenten. Realrenten påvirker forbruget på flere måder. For det første påvirker renten valget mellem forbrug og opsparing, idet renten er afkastet på opsparing. Det er dog vanskeligt på forhånd at sige i hvilken retning, da der er to modsatrettede påvirkninger. En højere rente på opsparing vil gøre opsparing mere attraktiv i forhold til forbrug og medføre en lavere forbrugskvote. Denne effekt kaldes *substitutionseffekten*. På den anden side kan et højere afkast af opsparing betyde, at det bliver muligt at nå et bestemt opsparingsmål uden at give afkald på et højere forbrug. Denne effekt er *indkomsteffekten* og vil medføre en højere forbrugskvote. Undersøgelser tyder på, at indkomsteffekten er størst, og at forbrugskvoten dermed vil stige ved en rentestigning. Realrenten påvirker også direkte værdien af husholdningernes formue, som omfatter både værdipapirer og fast ejendom. Hvis renten stiger, vil obligationskurserne falde. Reaktionen på aktiemarkedet vil afhænge af årsagen til rentestigningen. Ejendomspriserne vil falde ved en stigning i låneomkostningerne ved egen bolig. Dette vil trække i retning af lavere forbrugskvote. Eksempler på denne effekt, som ofte kaldes *formueeffekten*, er rentefaldet i perioden 2000-2005. Den lavere rente betød en stigning i huspriserne og dermed formuestigninger for de fleste boligejere. Rentestigninger fra 2006, faldet i boligpriserne i forbindelse med finanskrisen og den efterfølgende lavkonjunktur betød modsat en reduktion i de private nettoformuer. Det private forbrug faldt som følge af en

stigning i opsparingskvoten. Selv om der altså teoretisk set er modsatrettede påvirkninger af renten på det private forbrug, regner man oftest med, at en højere realrente får det private forbrug til at falde på grund af formueeffekten.

Sidst bør det også nævnes, at forventninger til de fremtidige økonomiske forhold, herunder indkomst og beskæftigelse, er med til at påvirke det aktuelle forbrug.

Kommentar til indholdet? [Skriv til redaktionen](#)

[← Forrige](#)

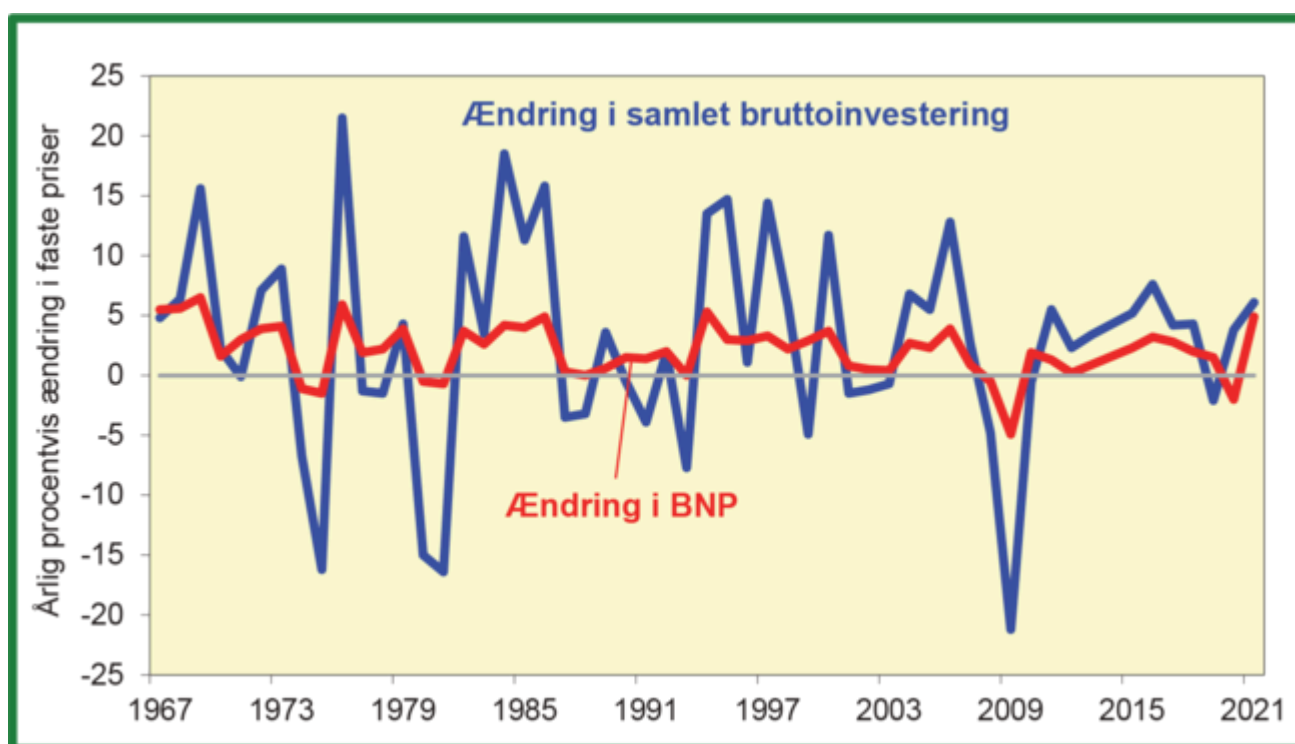
[Næste](#)

## Private investeringer (I)

Aa  

Private investeringer består dels af erhvervsinvesteringer, fx anskaffelse af maskiner og bygninger (faste investeringer) samt lagerforøgelse i virksomhederne, dels af boliginvesteringer, der foretages af husholdninger.

Investeringerne er vigtige, når man skal forklare ændringer i nationalindkomsten, selv om de udgør en meget mindre del af nationalindkomsten end det private forbrug. Erfaringen viser nemlig, at investeringerne svinger kraftigt fra år til år. Det kan forklare en del af svingningerne i nationalindkomsten, jf. [figur 7.4](#), der viser de årlige ændringer i de faste bruttoinvesteringer og bruttonationalproduktet i faste priser.



Figur 7.4 Årlig ændring i investeringer og BNP. Danmark 1967-2021

Kilde: Danmarks Statistik

De private investeringer hænger ikke så snævert sammen med nationalindkomsten som det private forbrug, da andre forklarende faktorer også har en væsentlig betydning. Erhvervsinvesteringer og boliginvesteringer skal analyseres hver for sig.



Kommentar til indholdet? Skriv til redaktionen

← **Forrige**

Næste

# Erhvervsinvesteringer

Aa  

## Renten



Ved at investere i en maskine, en bygning og lignende, anskaffer virksomheden et gode, som forventes at bidrage til produktion og omsætning flere år frem i tiden. Det afkast, der kommer ud af investeringen, kan måles ved stigningen i virksomhedens fremtidige indtjening og kan omregnes til investeringens såkaldte interne rente.

Som regel skal virksomheden låne til dele af eller hele investeringen. Alternativt kunne beløbet anbringes i værdipapirer. I begge tilfælde har renten betydning for beslutningen om at investere, idet den interne rente skal være større end renten på alternative sikre placeringer med tillæg af en præmie for risikoen på investeringen. Høj rente vil derfor føre til et mindre investeringsomfang. Omvendt vil en lav rente gøre, at flere investeringer er fordelagtige.

Ændringer i renten vil imidlertid ikke altid få betydning for mængden af erhvervsinvesteringer. For det første må det understreges, at det er *real*renten, der har betydning. Hvis et rentefald alene skyldes lavere inflation, vil besparelsen på renteudgifterne modsvares af lavere fremtidige salgsindtægter. Realrenten vil være uændret, og der vil ikke være nogen påvirkning af investeringsomfanget.

For det andet vil virkningen være afhængig af konjunktursituationen. Falder renten i en periode med ledig kapacitet i erhvervslivet, vil det ikke påvirke investeringerne så meget, som hvis det sker i en periode med fuld kapacitetsudnyttelse.

## Forventninger til fremtiden



En anden faktor, som påvirker erhvervsinvesteringerne, er de aktuelle og forventede fremtidige afsætningsmuligheder. Jo større den aktuelle og forventede afsætning er, jo mere vil virksomhederne investere i nyt produktionsapparat. Afsætningsmulighederne må fremadrettet vurderes ud fra såvel den samfundsøkonomiske udvikling som mere branchespecifikke og konkurrencemæssige forhold.

## Støttere regler og teknologiske fremskridt



Ændrede beskatningsregler kan også påvirke investeringerne. Hvis de skattemæssige afskrivningsmuligheder forbedres, vil virksomhederne hurtigere få skattefradrag for investeringsudgifterne, hvilket gør det mere fordelagtigt at investere.

Den teknologiske udvikling kræver ofte investering i nyt udstyr. For mange virksomheder er det derfor en betingelse for at overleve, at der hele tiden investeres.

## Nationalindkomsten



Sammenhængen mellem erhvervsinvesteringer og den aktuelle nationalindkomst beror på, at den samlede indkomst i samfundet har betydning for virksomhedernes indtjening og dermed deres mulighed for selv at finansiere investeringer eller optage lån dertil. Jo større indtjening, jo større mulighed for at investere i nyt kapitalapparat eller andre typer produktionsudstyr, og virksomhedernes indtjening vil generelt variere positivt med den samlede indkomst i samfundet.

Kommentar til indholdet? [Skriv til redaktionen](#)

[← Forrige](#)

[Næste](#)



# Boliginvesteringer

Aa  

Ligesom erhvervsinvesteringerne er også boliginvesteringer meget svingende fra år til år og er dermed med til at forklare konjunkturudsving. Det hænger sammen med, at boliginvesteringer repræsenterer ændringer i den samlede bestand af boliger, som udgør en betydelig størrelse. Selv små ændringer i efterspørgslen efter boliger vil give store ændringer i opførelsen af nye boliger.

Det er karakteristisk, at udbudet af boliger på kort sigt er givet, og at ændringer i efterspørgslen derfor på kort sigt giver sig udslag i prisændringer på boligmarkedet . De faktorer, der bestemmer efterspørgslen efter boliger, er bl.a. den aktuelle indkomst,  $Y$ , realrenten  $r$ , skatteforhold og forventninger til den fremtidige økonomiske udvikling, ikke mindst indkomst, beskæftigelse og prisudvikling på boliger. Boliginvesteringer afhænger, ligesom erhvervsinvesteringerne, positivt af nationalindkomsten og negativt af realrenten.

[Kommentar til indholdet? Skriv til redaktionen](#)[← Forrige](#)[Næste](#)

# Offentligt forbrug og investeringer (G)

Den offentlige sektors efterspørgsel efter varer og tjenester består af det offentlige forbrug (dvs. gratisydelser som undervisning og politibeskyttelse) samt af de offentlige investeringer (opførelse af bygninger, anskaffelse af materiel m.v.).

Bemærk, at kun en del af de offentlige udgifter er med i G. Indkomstoverførsler som folkepension og arbejdsløshedsunderstøttelse er ikke medregnet. Forklaringen er, at indkomstoverførsler ikke er en efterspørgsel efter varer og tjenester, men kun en pengeoverførsel. Når pensionister og arbejdsløse bruger pengene, vil der naturligvis være tale om efterspørgsel, men denne efterspørgsel indgår i det private forbrug.

Størrelsen af G fastlægges af Folketinget og kommunalbestyrelserne. Det offentliges serviceniveau og dermed G kan afhænge af, hvilke partier der har flertallet i de besluttende organer. Der kan derfor ikke forventes en stabil sammenhæng mellem nationalindkomsten og de offentlige udgifter til forbrug og investering.

[Kommentar til indholdet? Skriv til redaktionen](#)

## Eksport og import (X og IM)

Aa  

Eksporten (X) består af varer og tjenester, som sælges til udlandet. Beslutningen om køb træffes i udlandet. Eksportens størrelse afhænger af konkurrenceevnen over for udlandet og af udlandets samlede efterspørgsel. Der er derfor ingen stabil sammenhæng mellem nationalindkomsten i Danmark og eksporten.

Importen (IM) består af varer og tjenester, som købes i udlandet til anvendelse i indenlandsk produktion eller forbrug. En ændring af den indenlandske økonomiske aktivitet vil derfor påvirke importen. Hvor kraftig virkningen bliver, afhænger af den marginale importkvote,  $im$ , som viser, hvor meget ændringer i nationalindkomsten vil påvirke importen:

$$\text{Marginal importkvote} = im = \frac{\Delta IM}{\Delta Y}$$

Ligesom eksporten afhænger også importen af konkurrenceevnen, idet en stor del af importen konkurrerer med indenlandsk producerede varer.

En del af importen består af nødvendighedsvarer, som importeres uanset nationalindkomstens størrelse. Eksempelvis brændsel til boligopvarmning. Denne basisimport ( $IM_0$ ) betyder, at der bliver en sammenhæng mellem nationalindkomst og import, som minder om forbrugsfunktionen. I det følgende forudsættes, at der også her er tale om en lineær sammenhæng:

$$IM = IM_0 + im \cdot Y$$

Den marginale importkvote og basisimporten antages at være konstant på kort sigt. Et eksempel på en tænkt importfunktion er vist i [tabel 7.2](#). Det antages, at importen kan beregnes som en basisimport på 100 plus en produktionsafhængig import svarende til 20 pct. af nationalindkomsten.

Nationalindkomst (Y)	Import af varer og tjenester (IM)
0	100
500	200

1000	300
1500	400
2000	500
2200	540
2500	600
3000	700

**Tabel 7.2** Importfunktion for hele samfundet

Importen vil vokse med større nationalindkomst, samtidig med at eksporten er stabil. Det må betyde, at forskellen mellem den samlede eksport og den samlede import – saldoen på vare- og tjenestebalancen – må forventes at blive mindre, når nationalindkomsten forøges. Dette er illustreret i [figur 7.5](#), hvor tallene fra [tabel 7.2](#) er indtegnet sammen med en forudsætning om, at eksporten er 400. Det betyder, at der vil være underskud på vare- og tjenestebalancen, når importen overstiger 400. Det sker, når nationalindkomsten er højere end 1500.

**Figur 7.5** Import, eksport og vare- og tjenestebalance

## Spørgsmål 4

Hvor stor er saldoen på vare- og tjenestebalancen, når nationalindkomsten er 2500? Brug [figur 7.5](#) til at aflæse svaret.

Kommentar til indholdet? [Skriv til redaktionen](#)

[← Forrige](#)

[Næste](#)

## Ligevægtsindkomst og multiplikatorvirkning Aa

Som ovenfor vist er flere af efterspørgselskomponenterne afhængige af nationalproduktets størrelse. De vigtigste af disse sammenhænge er illustreret i [figur 7.6](#), mens andre er udeladt for at forenkle fremstillingen (fx er de private investeringer forudsat uafhængige af nationalindkomsten, og overførsler er ikke medtaget).

**Figur 7.6 Model for sammenhæng mellem efterspørgsel og nationalindkomst**

Figuren viser ligesom [figur 7.1](#), at der er en gensidig sammenhæng mellem nationalprodukt og efterspørgsel. Men den viser også, at det ikke uden videre kan forventes, at den planlagte efterspørgsel og den samlede produktion er lige store. Det er ikke sikkert, at der bliver efterspurgt indenlandske varer og tjenester for et beløb svarende til nationalproduktet.

En sådan samfundsøkonomisk ligevægt vil kræve, at de beløb, der i figuren "forsvinder" fra kredsløbet (opsparing + skat + import), nøjagtig modsvares af den efterspørgsel, der "tilføres" kredsløbet (investeringer + offentligt forbrug og investering + eksport).



Skal ligevægt opnås, må politikernes fastlæggelse af de offentlige udgifter (G), udlandets interesse for indenlandske varer (X) og virksomhedernes investeringslyst (I) derfor "passe sammen" med skattesatser, opsparingslyst og importtilbøjelighed.

I [tabel 7.3](#) er tallene fra [tabellerne 7.1](#) og [7.2](#) suppleret med antagelser om niveauet for de private investeringer og det offentlige forbrug og investering. Den makroøkonomiske ligevægt kan forklares med udgangspunkt i [tabel 7.3](#).

National-indkomst (Y)	Forbrug (C)	Investeringer (I)	Off. forbrug og inv
0	300	200	
500	600	200	
1000	900	200	
1500	1200	200	
2000	1500	200	
2200	1620	200	
2500	1800	200	
3000	2100	200	

**Tabel 7.3** Nationalindkomst og samlet efterspørgsel

Den samlede efterspørgsel (SE) er beregnet ud fra udtrykket  $SE = C + I + G + X - IM$ .

Samfundsøkonomisk ligevægt betyder, at samlet udbud er lig samlet planlagt efterspørgsel:

$$Y = SE$$

eller

$$Y = C + I + G + X - IM$$

I [tabel 7.3](#) er denne betingelse kun opfyldt, når nationalproduktet er 2000. Ligevægtsindkomsten siges derfor at være 2000.

Næste spørgsmål må da være: Hvor stor er chancen for, at økonomien netop rammer ligevægtsindkomsten?

Svaret er, at chancen faktisk er temmelig god. Tænk på, hvad der sker, hvis nationalproduktet i en periode er mindre end ligevægtsindkomsten. Altså, hvis nationalproduktet i [tabel 7.3](#) er mindre end 2000. I det tilfælde vil efterspørgslen være større end produktionen.

Virksomhedernes lagre vil formindskes, og de vil øge produktionen, så de i de følgende perioder bliver bedre i stand til at imødekomme efterspørgslen.

Omvendt vil virksomhederne have svært ved at komme af med alle deres varer, hvis nationalproduktet er større end 2000. Her vil efterspørgslen være mindre end produktionen, og lagrene vil vokse. For at undgå en stadig stigning i færdigvarelagrene, vil virksomhederne reducere produktionens størrelse.

I økonomien vil der være kræfter, som sørger for, at man nærmer sig balance mellem produktion og efterspørgsel. Det fremgår også af ovennævnte forklaring, at en evt. uligevægt i en periode vil give sig udslag i en forøgelse eller formindskelse af lagrene i virksomhederne. Ændringer i lagerbeholdningerne vil derfor sikre, at forsyningsbalancen efter udløbet af en periode altid stemmer.

Grafisk er ligevægtsdannelsen illustreret i [figur 7.7](#). Her er tallene for nationalindkomst og samlet efterspørgsel fra [tabel 7.3](#) indtegnet som en ret linje. Af tabellen kan man se, at den samlede efterspørgsel vil være 1200, hvis nationalindkomsten er 0. Man kan også se, at SE stiger med 200, hver gang nationalindkomsten stiger med 500, dvs. med en hældningskoefficient på 0,4 (200/500). Derfor vil sammenhængen mellem nationalindkomsten og samlet efterspørgsel kunne beregnes som  $SE = 1200 + 0,40Y$ .

**Figur 7.7 Samlet efterspørgsel og nationalindkomst**

Man kan se, at den makroøkonomiske ligevægt i [tabel 7.3](#) og [figur 7.7](#) betyder, at det samlede nationalprodukt passer til den samlede planlagte efterspørgsel efter indenlandske varer. Men

det behøver ikke at betyde, at der er ligevægt på vare- og tjenestebalancen eller balance mellem det offentliges indtægter og udgifter.

Ved at studere tallene i [tabel 7.1](#) og [7.3](#) kan man se, at en nationalindkomst på 2000 giver et underskud på vare- og tjenestebalancen på 100, mens det offentlige har balance på budgettet:

$$\text{Saldo på vare- og tjenestebalancen:} \quad X - IM = 400 - 500 = -100$$

$$\text{Saldo på det offentlige budget:} \quad T - R - G = 400 - 0 - 400 = 0$$

Der er heller ikke garanti for, at ligevægtsnationalindkomsten sikrer en acceptabel beskæftigelse og kapacitetsudnyttelse i virksomhederne. Den *potentielle nationalindkomst* ( $Y^*$ ) kan defineres som det niveau, hvor der er normal kapacitetsudnyttelse i virksomhederne og balance på arbejdsmarkedet, dvs. hverken udbredt mangel på arbejdskraft eller udbredt ledighed.

Men der er ingen sikkerhed for, at den samlede efterspørgsel altid vil svare til den potentielle nationalindkomst. I lavkonjunkturperioder vil den samlede efterspørgsel typisk være lavere end den potentielle nationalindkomst, mens det vil være omvendt i højkonjunktur.

[Kommentar til indholdet? Skriv til redaktionen](#)

[← Forrige](#)

[Næste](#)

# Multiplikatorvirkning

Aa  

I et dynamisk samfund vil der hele tiden ske ændringer i produktion og efterspørgsel. Ligevægtsindkomsten vil hele tiden ændres - fx som følge af ændret eksport, ændret forbrugskvote og økonomisk-politiske indgreb.

I dette afsnit undersøges, hvordan ændringer i efterspørgslen påvirker ligevægtsindkomsten. Med udgangspunkt i [tabel 7.3](#) antages, at eksporten stiger med 60 pct. X vil da stige fra 400 til 640, hvilket giver en ny tabel til bestemmelse af ligevægtsindkomsten.

Af [tabel 7.4](#) fremgår det, at den nye ligevægtsindkomst er 2400. Nationalproduktet stiger altså med 400 (2400–2000) til trods for, at efterspørgslen kun blev forøget med 240. Dette fænomen - at nationalindkomsten ændres med et større beløb end den umiddelbare forøgelse af efterspørgslen - kaldes *multiplikatorvirkningen*. I [figur 7.8](#) er stigningen i samlet efterspørgsel og nationalindkomst illustreret grafisk ved at parallelforskyde SE-kurven opad med eksportstigningen på 240.

Nationalindkomst (Y)	Forbrug (C)	Investeringer (I)	Off. forbrug og inve
0	300	200	
500	600	200	
1000	900	200	
1500	1200	200	
2000	1500	200	
2400	1740	200	
2500	1800	200	
3000	2100	200	

## Spørgsmål 5



Hvor stor er saldoen på vare- og tjenestebalance og saldoen på det offentlige budget i den nye ligevægt?

### Figur 7.8 Virkning af eksportstigning

Forklaringen på multiplikatorvirkningen kan findes i kredsløbsmodellen: Når efterspørgslen stiger, vil der ske en produktionsforøgelse. I eksemplet med øget eksport vil produktionsforøgelsen ske i eksportvirksomheder. Denne produktionsforøgelse vil give øgede indkomster til de personer, som er beskæftiget i eksportvirksomhederne. Disse personer vil bruge en andel af deres ekstraindkomster til køb af forbrugsvarer. Andelen vil være bestemt af den marginale forbrugskvote. Forbrugsstigningen skaber en øget produktion og øgede indkomster i forbrugsvarevirksomhederne. Disse indkomststigninger vil give anledning til nye stigninger i forbruget osv. osv. Der er herved sat en - i princippet uendelig - kædevirkning i gang, den såkaldte multiplikatorvirkning.

Tabel 7.1 viste forudsætningerne for forbrugets sammenhæng med nationalindkomsten. Når nationalindkomsten øges, bliver 20 pct. betalt i skat. Det vil sige, at der er 0,8 kr. tilbage til forbrug og opsparing af hver krones stigning i nationalindkomsten. Hvis den marginale forbrugskvote er 0,75, vil merforbruget være på 75 pct. af disse 0,8 kr. Det er  $0,75 \cdot 0,8 = 0,6$  kr.

Forudsætningerne om marginal beskatning og marginal forbrugskvote betyder, at forbruget

stiger med 0,6 kr., når nationalindkomsten øges med 1 kr. Tilsvarende forudsattes det i [tabel 7.3](#), at importen vil stige med 0,20 kr., hver gang nationalindkomsten øges med 1 kr.

Med disse forudsætninger kan multiplikatorprocessen skitseres som vist i [tabel 7.5](#). Her betegner 1. runde den oprindelige efterspørgselsforøgelse på 240, mens de næste runder viser virkningen af hver efterfølgende tur rundt i kredsløbsmodellen fra [figur 7.6](#).

	Forbrugsstigning $0,6 \cdot \Delta Y$	Importstigning $0,2 \cdot \Delta Y$	Stigning i nationalindkomst
1. runde	0	0	240
2. runde	144	48	192
3. runde	57,6	19,2	76,8
4. runde	23,04	7,68	30,72
5. runde	9,216	3,072	12,288
6. runde	3,6864	1,2288	4,9152
.	.	.	.
.	.	.	.
I alt	240	80	400

**Tabel 7.5** Multiplikatorprocessen

Af tabellen ses, at virkningen på produktionen vil være større, jo mere forbruget øges, og jo mindre importen stiger.

Kendskab til multiplikatorvirkningens størrelse er afgørende, når man vil skønne over virkningen af efterspørgselsændringer, fx ved udarbejdelse af makroøkonomiske prognoser, eller når regeringen vil vurdere effekten af ændringer i den økonomiske politik.

Multiplikatorvirkningen kan udtrykkes ved følgende sammenhæng :

$$\text{Stigning i nationalindkomst} = \text{Multiplikator} \cdot \text{Stigning i eksport}$$

I dette eksempel er multiplikatoren 1,667, idet stigningen i nationalindkomsten på 400 er 1,667 gange stigningen i eksporten:

$$400 = 1,667 \cdot 240$$



Som nævnt afhænger multiplikatorvirkningen af forudsætningerne om marginal beskatning, marginal forbrugskvote og marginal importkvote. Multiplikatorens størrelse kan beregnes ved hjælp af følgende formel:

$$\text{Multiplikator} = \frac{1}{1 - c(1 - t) + im}$$

Her er  $c$  er den marginale forbrugskvote,  $t$  den marginale skattekvote og  $im$  den marginale importkvote.

I eksemplet ovenfor er  $c = 0,75$ ,  $t = 0,2$  og  $im = 0,2$ . Multiplikatoren er her

$$\frac{1}{1 - c(1 - t) + im} = \frac{1}{1 - 0,75(1 - 0,2) + 0,2} = \frac{1}{1 - 0,75 \cdot 0,8 + 0,2} = \frac{1}{1 - 0,6 + 0,2} = \frac{1}{0,6} = 1,667$$

Multiplikatorvirkningen vil derfor være større, jo større den marginale forbrugskvote er, og jo mindre den marginale skattekvote og den marginale importkvote er. Dette er ganske logisk, idet en høj forbrugskvote og en lav skattekvote betyder, at en stor del af indkomststigningerne bliver brugt til køb af varer og tjenester. På samme måde vil en lille importkvote indebære, at kun en lille del af efterspørgselsstigningen retter sig mod udenlandske varer. Hovedparten retter sig mod indenlandsk produktion.

Konsekvensen bliver da, at lande, som er meget afhængige af import (fx Danmark), vil have en stor marginal importkvote og dermed - alt andet lige - en lille multiplikator i sammenligning med lande, som i højere grad er selvforsynende (fx USA). Tilsvarende vil lande med en høj skattekvote have en relativ lille multiplikator.

Til slut skal det nævnes, at multiplikatorvirkningen gælder både ved stigninger og ved fald i efterspørgslen. Hvis efterspørgslen ovenfor var reduceret med 240, ville det have betydet et fald i ligevægtsindkomsten på 400.

## Spørgsmål 6

Hvor stor vil multiplikatoren blive i hver af følgende tre situationer?

1.  $c = 0,75$ ,  $t = 0,2$  og  $im = 0,3$
2.  $c = 0,75$ ,  $t = 0,6$  og  $im = 0,2$
3.  $c = 0,8$ ,  $t = 0,2$  og  $im = 0,2$

Sammenlign resultaterne med multiplikatoren i eksemplet ovenfor og kommentér forskellene.

Kommentar til indholdet? Skriv til redaktionen

← **Forrige**

Næste

# Outputgab

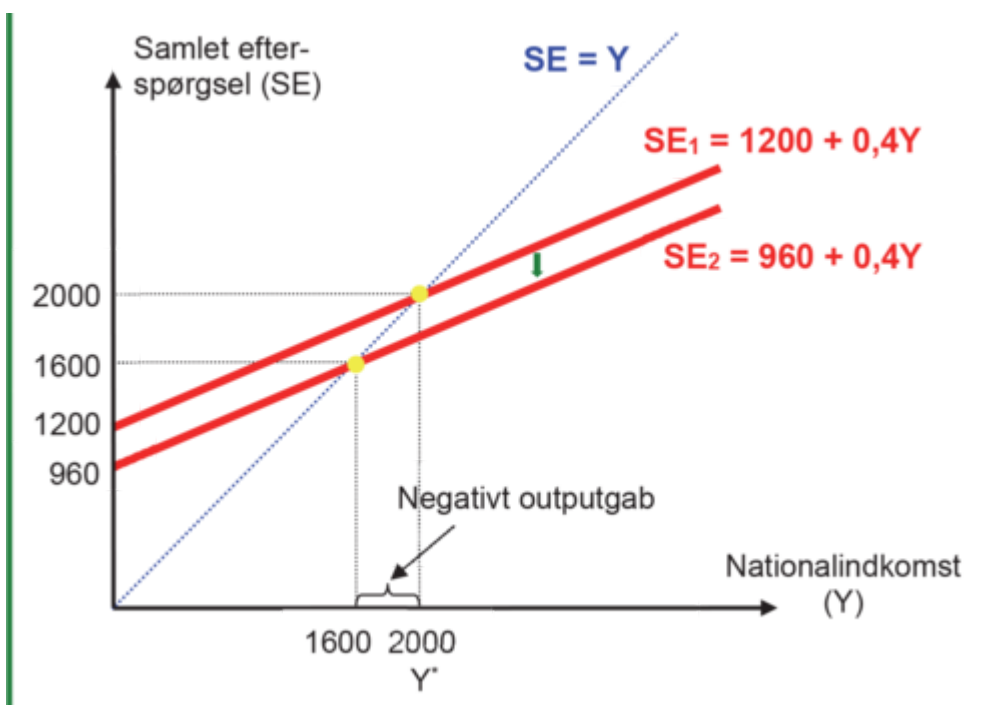
Aa  

Ovenfor defineredes den potentielle nationalindkomst ( $Y^*$ ) som den værdi af  $Y$ , hvor der er normal kapacitetsudnyttelse i virksomhederne og balance på arbejdsmarkedet, dvs. hverken udbredt mangel på arbejdskraft eller udbredt ledighed. Hvis den aktuelle nationalindkomst er forskellig fra  $Y^*$ , opstår et såkaldt outputgab.

Hvis man forudsætter, at der i den viste model for økonomien er en potentiel nationalindkomst på 2000, vil eksportstigningen altså have bragt nationalindkomsten op over det potentielle niveau. Det betyder, at der må forventes kapacitetsproblemer og mangel på arbejdskraft. Her er tale om et *positivt outputgab* eller et *inflationsgab*, der på længere sigt kan give risiko for højere løn- og prisstigninger. Helt præcist vil gabet være på 400, idet forskellen mellem den aktuelle nationalindkomst og den potentielle nationalindkomst netop er 400. Hvis der er bekymring hos myndighederne for konsekvenserne af denne situation, kan man forsøge at lukke outputgabets ved at føre kontraktiv konjunkturpolitik, dvs. forsøge at reducere den samlede efterspørgsel. De traditionelle metoder er en finanspolitisk eller pengepolitisk stramning.

I tilfælde af den modsatte virkning, dvs. en eksportnedgang, ville der være opstået et *negativt outputgab* eller et *ledighedsgab*, dvs. en nationalindkomst, hvor der er ledighed og ledig kapacitet i virksomhederne, jf. [figur 7.9](#). Her kan myndighederne mindske gabet ved at føre ekspansiv finanspolitik eller pengepolitik. Forårspakke 2.0 fra 2009 og hjælpepakkerne under coronapandemien i 2020-2021 er danske eksempler på ekspansiv finanspolitik, mens kartoffelkuren i 1986 og pinsepakken i 1998 er eksempler på finanspolitiske stramninger.





Figur 7.9 Negativt outputgab

Kommentar til indholdet? Skriv til redaktionen

← Forrige

Næste

# Analyse i multiplikatormodellen

## Sidens indhold



- [Samlet efterspørgsel](#)
- [Ligevægtsnationalindkomsten](#)

Formålet med dette afsnit er at vise, hvordan man kan foretage mere detaljerede beregninger i Keynes-modellen, og hvordan multiplikatorformlerne kan udledes.

*Følgende symboler vil blive benyttet:*

- Samlet efterspørgsel efter indenlandsk produktion:  $SE$
- Nationalindkomst, BNP, real BNP:  $Y$
- Private forbrugsudgifter:  $C$
- Basisforbrug:  $C_0$
- Marginal forbrugskvote:  $c$
- Skatter:  $T$
- Marginal skattekvote:  $t$
- Indkomstoverførsler:  $R = R_0$
- Disponibel nationalindkomst:  $Y_D$
- Private investeringer:  $I = I_0$
- Offentligt forbrug og investeringer:  $G = G_0$
- Eksport af varer og tjenester:  $X = X_0$
- Import af varer og tjenester:  $IM$
- Basisimport:  $IM_0$
- Marginal importkvote:  $im$
- Autonom/Eksogen efterspørgsel:  $A$

# Samlet efterspørgsel

Den samlede efterspørgsel efter indenlandsk produktion er summen af planlagte udgifter til privat forbrug (C), private investeringer (I), offentligt forbrug og investeringer (G) samt eksport af varer og tjenester (X) fratrullet planlagt import (IM):

$$SE = C + I + G + X - IM$$

## Forbrugsfunktion

Det private forbrug (C) afhænger af den disponible nationalindkomst ( $Y_D$ ) på følgende måde:

$$C = C_0 + c \cdot Y_D$$

Den disponible nationalindkomst ( $Y_D$ ) er defineret ved nationalindkomsten minus skat (T) plus indkomstoverførsler ( $R_0$ ). Skatten beregnes som  $T = T_0 + tY$ . Derfor kan forbrugsfunktionen omskrives til:

$$C = C_0 + c(Y - T + R_0)$$

og videre til

$$C = C_0 + c(Y - (T_0 + tY) + R_0)$$

Hæves parenteserne får vi

$$C = C_0 + cY - cT_0 - ctY + cR_0$$

der trækkes sammen til

$$C = C_0 + cR_0 - cT_0 + c(1 - t)Y$$

Herved er forbruget udtrykt som en funktion af nationalindkomsten.

## Importfunktion

Importen (IM) afhænger af nationalindkomsten (Y) på følgende måde:

$$IM = IM_0 + im \cdot Y$$

## Eksogene dele af den samlede efterspørgsel

Som nævnt tidligere antages det, at de private investeringer (I), offentligt forbrug og investeringer (G) samt eksport af varer og tjenester (X) ikke tydeligt afhænger af

nationalindkomstens størrelse. Det betyder, at disse størrelser indgår i beregningerne med et konstant beløb, udtrykt med fodtegnet  $_0$ . I, G og X kaldes *autonome* eller *eksogene* variable.

## Samlet efterspørgselsfunktion

Sættes ovenstående udtryk ind i udtrykket for den samlede efterspørgsel, fås

$$SE = C + I + G + X - IM$$

$$SE = C_0 + cR_0 - cT_0 + c(1 - t)Y + I_0 + G_0 + X_0 - IM_0 - im \cdot Y$$

De eksogene led samles og skrives først:

$$SE = C_0 + cR_0 - cT_0 + I_0 + G_0 + X_0 - IM_0 + c(1 - t)Y - im \cdot Y$$

eller

$$SE = A + (c(1 - t) - im)Y$$

hvor  $A = C_0 + cR_0 - cT_0 + I_0 + G_0 + X_0 - IM_0$  er summen af alle modellens eksogene størrelser.

I modeleksemplet, som blev opstillet som grundlag for [tabel 7.3](#), anvendtes følgende talværdier:

$$C_0 = 300, R_0 = 0, T_0 = 0, I_0 = 200, G_0 = 400, X_0 = 400, IM_0 = 100, c = 0,75, t = 0,2 \text{ og } im = 0,2$$

Det betyder, at:

$$A = C_0 + cR_0 - cT_0 + I_0 + G_0 + X_0 - IM_0 = 300 + 0 - 0 + 200 + 400 + 400 - 100 = 1200$$

Den samlede efterspørgselsfunktion kan derfor udtrykkes ved:

$$SE = A + (c(1 - t) - im)Y = 1200 + (0,75(1 - 0,2) - 0,2)Y$$

eller

$$SE = 1200 + (0,75(0,8) - 0,2)Y = 1200 + (0,6 - 0,2)Y$$

eller

$$SE = 1200 + 0,4Y$$

Dette er den funktion, der blev indtegnet som SE-kurven i [figur 7.6](#).

## Ligevægtsnationalindkomsten

Ligevægtsnationalindkomsten findes der, hvor nationalindkomsten (Y) netop passer til den samlede efterspørgsel (SE):

$$Y = C + I + G + X - IM$$

der nu kan omskrives til:

$$Y = A + (c(1 - t) - im)Y$$

Nu skal Y isoleres i dette udtryk for at finde en formel til beregning af ligevægtsnationalindkomsten:

$$Y - (c(1-t) - im)Y = A$$

Sættes Y uden for parentes, får vi:

$$(1 - c(1-t) + im)Y = A$$

Nu kan Y beregnes ved at dividere med parentesen på begge sider af lighedstegnet:

$$Y = \frac{1}{1 - c(1 - t) + im} \cdot A$$

Af dette udtryk ses, at hver gang summen af de eksogene efterspørgselsbidrag (A) øges med 1, vil Y stige med:

$$\frac{1}{1 - c(1 - t) + im}$$

Dette er formelen for den generelle multiplikator i Keynes-modellen. Det er tidligere nævnt, at de forskellige eksogene variable ikke alle havde samme multiplikatorvirkning på Y. Det kan man se ved igen at indsætte udtrykket for A:

$$Y = \frac{1}{1 - c(1 - t) + im} \cdot (C_0 + cR_0 - cT_0 + I_0 + G_0 + X_0 - IM_0)$$

Af dette udtryk kan man udlede multiplikatorformler for hver enkelt af de eksogene variable:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C_0} = \frac{\Delta Y}{\Delta I_0} = \frac{\Delta Y}{\Delta G_0} = \frac{\Delta Y}{\Delta X_0} = \frac{1}{1 - c(1 - t) + im}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta IM_0} = \frac{-1}{1 - c(1 - t) + im}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T_0} = \frac{-c}{1 - c(1 - t) + im}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta R_0} = \frac{c}{1 - c(1 - t) + im}$$

## Spørgsmål 7

Forklar forskellene mellem de enkelte multiplikatorer, når det forudsættes at  $c$ ,  $t$  og  $im$  alle er positive konstanter mellem 0 og 1. Brug eventuelt talværdierne fra taleksemplet, dvs.  $c = 0,75$ ,  $t=0,2$  og  $im=0,2$ .

I taleksemplet bag [tabel 7.3](#) og [figur 7.6](#) kan udtrykket for SE-kurven ( $SE = 1200 + 0,4Y$ ) sættes ind i ligevægtsbetingelsen:

$$Y = SE$$

$$Y = 1200 + 0,4Y$$

Herefter kan  $Y$  udregnes til:

$$Y - 0,4Y = 1200$$

$$0,6Y = 1200$$

$$Y = \frac{1}{0,6} \cdot 1200 = 1,667 \cdot 1200 = 2000$$

Multiplikatoren er her 1,67, og det kan ses, at der er sammenhæng mellem hældningen på SE-kurven og multiplikatoren for summen af de eksogene modelkomponenter. Der gælder følgende:

$$\text{Multiplikatoren} = \frac{1}{1 - \text{hældning}_{SE}}$$

## Spørgsmål 8

Forklar sammenhængen mellem multiplikatoren og hældningen på SE-kurven.

## Svar til kapitlets spørgsmål

### Spørgsmål 1:

Når den disponible indkomst stiger, vil mange vælge at øge opsparingen.

Forbrugsstigningen vil derfor blive mindre end stigningen i den disponible indkomst. Når den disponible indkomst falder, vil mange tilsvarende tære på deres opsparing for at undgå at skære for meget i forbruget.

### **Spørgsmål 2:**

Hver gang den disponible indkomst stiger med 400, øges forbruget med 300 eller 0,75·400. Den marginale forbrugskvote er forholdet mellem forbrugsændring og ændring i disponibel indkomst:

$$\text{Marginal forbrugskvote} = c = \frac{\Delta C}{\Delta Y_D} = \frac{300}{400} = 0,75$$

### **Spørgsmål 3:**

Af [tabel 7.1](#) kan ses, at basisforbruget  $C_0$  er 300. For hver gang den disponible indkomst øges med 1, vil forbruget stige med 0,75 (den marginale forbrugskvote).

### **Spørgsmål 4:**

Eksporten er 400, og importen kan aflæses til 600. Derfor er saldoen på vare- og tjenestebalancen  $400 - 600 = -200$  (et underskud på 200).

### **Spørgsmål 5:**

Eksporten er 640, og importen er 580, når  $Y$  er i ligevægtsniveauet (2400). Derfor er saldoen på vare- og tjenestebalancen  $640 - 580 = 60$  (et overskud på 60).

Skatteindtægterne ( $T$ ) er 480 (20 pct. af nationalindkomsten på 2400), indkomstoverførslerne ( $R$ ) er forudsat at være 0, mens offentligt forbrug og investering ( $G$ ) er 400. Derfor er saldoen på det offentlige budget  $T - R - G = 480 - 0 - 400 = 80$  (et overskud på 80).

### **Spørgsmål 6:**

- Multiplikatoren er 1,43. Den er lavere end i eksemplet på grund af, at en større del af aktivitetsstigningen "forsvinder" til udlandet.
- Multiplikatoren er 1,11. Den er lavere end i eksemplet på grund af, at en større del af aktivitetsstigningen "forsvinder" til skattebetaling.
- Multiplikatoren er 1,79. Den er højere end i eksemplet på grund af, at en større del af indkomstforøgelserne giver øget forbrug.

### **Spørgsmål 7:**

Med tallene fra eksemplet bliver multiplikatorerne:

$$\frac{\Delta Y}{\Delta C_0} = \frac{\Delta Y}{\Delta I_0} = \frac{\Delta Y}{\Delta G_0} = \frac{\Delta Y}{\Delta X_0} = \frac{1}{1 - c(1 - t) + im} = 1,67$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta IM_0} = \frac{-1}{1 - c(1 - t) + im} = -1,67$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T_0} = \frac{-c}{1 - c(1 - t) + im} = -1,25$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta R_0} = \frac{c}{1 - c(1 - t) + im} = 1,25$$

Multiplikatoren for basisimporten  $IM_0$  er lige så kraftig som multiplikatorerne for eksport og offentlige investeringer og forbrug, men negativ, fordi øget import reducerer efterspørgslen efter indenlandske varer.

Multiplikatorerne for skatter ( $T_0$ ) og indkomstoverførsler ( $R_0$ ) er mindre end multiplikatorerne for eksport og offentlige investeringer og forbrug, fordi en del af ændringerne af skat og indkomstoverførsler fører til ændringer i opsparing. Skattemultiplikatoren er negativ, fordi øget skat reducerer forbrugsefterspørgslen. Multiplikatoren for  $R_0$  er positiv, fordi større indkomstoverførsler øger forbrugsefterspørgslen.

### **Spørgsmål 8:**

I taleksemplet er hældningen på SE-kurven 0,4. Det betyder, at efterspørgslen efter indenlandske varer øges med 0,4, hver gang nationalindkomsten øges med 1. Disse 0,4 er netop stigningen i forbruget minus stigningen i importen:

$$\text{Hældning på SE-kurven: } c(1-t) - im = 0,75(1-0,2) - 0,2 = 0,4$$

Multiplikatoren kan beregnes som

$$\frac{1}{1 - c(1 - t) + im} = \frac{1}{1 - (c(1 - t) - im)} = \frac{1}{1 - 0,4} = \frac{1}{0,6} = 1,67$$

## **Hovedpunkter i kapitel 7**



Redegør for eller svar på følgende:

- Forudsætninger bag Keynes-modellen.
- Samlet efterspørgsel (SE).
- Hvordan bestemmes nationalindkomsten i Keynes-modellen?
- Ligevægtsindkomst og multiplikatorvirkning.
- Positive og negative outputgab.



prisen på skind og andre materialer. I stedet vil forretningerne sætte en pris og sælge det antal sko, som kunderne ønsker til netop den pris. På samme måde vil den lokale café kun sjældent ændre sin pris på en kop cappuccino, men i stedet brygge det antal kopper cappuccino, som efterspørges.

Der er flere grunde til, at virksomheder sjældent ændrer deres priser. Prisfastsættelsen kan være baseret på dyre markedsundersøgelser, og der kan være omkostninger forbundet med at ændre prismærkning, prislister og menukort. Men selvfølgelig vil virksomhederne ikke vedvarende fortsætte med "forkerte" priser. Hvis der ikke kan sælges sko til de priser, som skoforretningen har sat, vil de ende med at komme på udsalg, og hvis den lokale café pludselig bliver byens hotteste sted, vil indehaveren formentlig være fristet til at hæve priserne. Som mange andre økonomiske beslutninger, vil beslutningen om prisændringer være et cost-benefit problem: Priserne bør ændres, hvis gevinsten ved at gøre det mere end opvejer omkostningerne ved prisændringen.

Man kan kun opretholde forudsætningen om konstante priser i en kortere periode. På længere sigt vil priserne ændres, så de afspejler ændrede omkostninger, markedsændringer og inflation. I [kapitel 11](#) introduceres en model for indkomstdannelsen på lidt længere sigt, hvor prisændringer inddrages. Foreløbig ses bort fra efterspørgslens betydning for prisniveau og inflation.

Kommentar til indholdet? [Skriv til redaktionen](#)

[← Forrige](#)

[Næste](#)