

Rettevejledning til eksamen 22. August 2019
Samfundsbeskrivelse A (SAMF A)
Økonomistudiet 1. årsprøve

Om denne rettevejledning

Denne rettevejledning er ikke udtømmende standard for en opgavebesvarelse, men har til formål at understøtte retning med henblik på karaktergivning. Rettevejledningen er derfor ikke udtømmende i forhold til korrekte løsningsmuligheder, men fremfører de centrale metodiske pointer samt den centrale statistik og beskrivelse. Statistik til udarbejdelse af denne rettevejledning er baseret på de til eksamen udleverede bilag og udleverede data fra Statistisk 10 årsoversigt.

Generelt om eksamen

Tilladte hjælpemidler:

- Praktisk Statistisk Metode for Økonomer
- Statistisk Tiårsoversigt 2018
- Danmarks økonomi siden 1980
- Nationalregnskabet – Kompendium om det danske nationalregnskab
- EU – et overblik
- Inflation, Indkomst og Ulighed

Eksamenssættet bestod af 5 sider + 1 excel bilag + Excel-ark med tabeller fra Statistisk 10-årsoversigt 2018.

Under- og overstregninger er tilladt, ligesom post-it benyttet til adskillelse af sider er det. Af eventuelle post-it må der alene stå overskriften til det pågældende kapitel.

Besvarelsen af opgaven skal udarbejdes selvstændigt af den enkelte studerende. Alle spørgsmål skal bevares. Ved bedømmelsen lægges der generelt set, stor vægt på i hvilket omfang opgavebesvarelsen udviser forståelse for den samfundsbeskrivende og –statistiske metode.

Opgaveløsningen skal indeholde de mest centrale figurer / tabeller relateret til spørgsmålet, dvs. disse skal være inkluderet i hovedteksten.

Formkrav

Opgaveløsningen er uden maksimalt sidetal. En normalside er i punktstørrelse 12, 1,5 linjeafstand og 2,5 cm. i margin hele vejen rundt (øvre, nedre, i siderne)

Fremstilling

Hvad angår spørgsmål 1 skal følgende anføres: beregning (formel med tal i) og beregnet resultat (husk at anføre enhed). Anfør kilde, STO side 'sidetal'.

Hvad angår spørgsmål 2, er det vigtigt, at opgaveløsningen udtrykker bevidste metodevalg og metodeforståelse, dvs. at følgende bliver gennemgået:

- Formålet (Hvad bruges metoden til)
- Begrebsdefinitioner (Inkl. begrundelse af valg og indbyrdes forhold)
- Brugervejledning (Gennemgå metoden evt. vha. et konkret ex)
- Konkret eksempel (Illustrerer metoden i praksis + viser forståelse)
- Fordele og ulemper (Inkl. hvad man fx ikke kan bruge metoden til)

Det er således ikke tilstrækkeligt blot at aflevere resultaterne, dvs. de matematiske resultater af de statistiske metoder. Resultater og metode skal kobles sammen i form af tekst, figurer og tabeller.

Der skal i bedømmelsen også lægges vægt på de formelle krav for tabeller og figurer, jf. Praktisk statistisk metode. Kort resumeret er kravene, at tabeller og figurer fremstår som selvstændige elementer, dvs. er tydelige og forståelige uden behov for læsning af opgaven. Det indebærer nummerering og indholdsmæssigt dækkende overskrift, tydelig og korrekt anførsel af enhed(er), tydelig anførsel af signatur, især ved indhold af >1 talserie, udtømmende anførsel af kildehenvisning(er) samt evt. anmærkninger og noter.

Der skal lægges vægt på, at figurer og tabeller er gennearbejdede, dvs. fremstår ”pæne” og forståelige, fx at akseinddeling på figurerne er fornuftig og ikke indeholder ’for meget’ information, som medfører uoverskuelighed. Sidstnævnte gælder ikke bilagstabeller.

Hvad angår spørgsmål 3 skal besvarelsen indeholde en kort indledning, et afsnit om data og dataforbehold samt beskrivelser. Den gode beskrivelse er en kombination af tekst og tal, dvs. i teksten indarbejdes udvalgte nøgletal. Udgangspunktet for beskrivelsen bør være en eller flere figurer. Den gode beskrivelse omfatter både trendbeskrivelse, en opdeling på delperioder og evt. outlayers. Hvad angår spørgsmål 3 skal besvarelsen endvidere indeholde forklaringer, der skal være begrundede, indholdet af forklaringsfaktoren være beskrevet og de skal være koblete til beskrivelsen. Forklaringerne skal i videst muligt omfang være dokumenteret.

Eksamen i faget samfundsbeskrivelse A

Delopgave 1

Følgende spørgsmål løses ved opslag i Statistisk Tiårsoversigt 2018. Anfør alene beregning (formel med tal i) og beregnet resultat (husk at anføre enhed). Anfør kilde, STO side 'sidetal'.

A. Beregn den absolutte ændring i den gennemsnitlige disponible familieindkomst for enlige i alt fra 2006 til 2016.							
210,5-167,1		=	43,4 tusinde kroner	(ST s. 61)			
B. Beregn løkvoten for 'Erhvervsservice' i 2017.							
126,7/(126,7+51,5)*100		=	71,1 Pct.	(ST s. 124)			
C. Beregn den gennemsnitlige årlige procentvise ændring i importprisindekset i alt fra 2007 til 2017.							
$((105,7/96,4)^{(1/10)}-1)*100$		=	0,9 Pct.p.a.	(ST s.147)			
D. Beregn den annualiserede vækst, hvis den kvartalsvise vækst er 6,4 pct.							
$(1,064^4-1)*100$		=	28,2 Pct.	(Konstrueret tal)			
E. Beregn den procentvise reale ændring i BNP fra 2007 til 2017.							
$(1.998,3/1.879-1)*100$		=	6,3 Pct.	(ST s. 105)			
F. Beregn udviklingen i det implicitte prisindeks for bruttoværditilvæksten i alt fra 2007 til 2017.							
$((1.863,4/1.475)/(1.720/1.605,1)-1)*100$		=	17,9 Pct.	(ST s. 123)			
G. Beregn realrenten i 2008 for Enhedsprioritetsobligationer (Realkreditobl.)							
$((1,0485)/(90,1/87,1)-1)*100$		=	1,4 Pct.	(ST s. 146 & 149)			
H. Beregn vækstbidraget fra udviklingen i beskæftigelsen i Industrien til den samlede beskæftigelse i alt fra 2007 til 2017.							
$(290,5-361,9)/2912,4*100$		=	-2,5 Pct.point.	(ST s. 126)			
I. Beregn ændringen i timeproduktiviteten i pct. fra 2007 til 2017 for branchen 'Boliger'.							
$((121,2/25,2)/(107,5/22,7)-1)*100$		=	1,6 Pct.	(ST s. 123 nederst & 125 øverst)			

Eksamen i faget samfundsbeskrivelse A

Delopgave 2

I bilag 1 finder du oplysninger om pris og mængde for 2 varer fra 2015 til 2018.

- A) Beregn værdiindekset for årene 2015 til 2018 (2014 = 100) og de årlige vækstrater?
- B) Beregn prisindeksene Laspeyres, Paasche, Fisher for årene 2015 til 2018 (2015 = 100) og de årlige vækstrater? Vi resultatet i en figur.
- C) Beregn mængdeindeksene Laspeyres, Paasche, Fisher for årene 2015 til 2018 (2015 = 100) og de årlige vækstrater? Vi resultatet i en figur.
- D) Beskriv og kommenter udviklingen i spørgsmål A-C.
- E) Vis at dualitetssætningen gælder for alle ovenstående indeks.

Udgangspunktet for besvarelsen er denne udvikling i priserne og mængderne for forbruget af øl og nødder fra 2015 til 2018.

	2015		2016		2017		2018	
	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q
ØL	44	18	45	18	50	16	55	15
Nødder	15	20	20	18	22	15	25	11

Ad. A: Værdiindeks

Indledningsvis kan det bemærkes, at forbrugeren opfører sig umiddelbart set rationelt, når prisen på et gode stiger falder forbruget af pågældende gode. For begge varer (Øl og nødder) er der alene tale om stigende priser og faldende mængder.

Forbrugsudgiften i årets priser, benævnes også som løbende priser. Værdiindekset er et simpelt indeks over forbrugsudgiften i årets priser. Værdiindekset beregnes efter følgende formel:

Besvarelsen bør indeholde formlen, evt. som en eksempelberegning. Udviklingen beskrives i delopgave D.

$$\frac{\sum_{i=1}^n p_t^i q_t^i}{\sum_{i=1}^n p_0^i q_0^i} \times 100$$

Tabel 2.1: Værdiindeks fra 2015 til 2018, 2015=100 og årlig vækst i pct.

	2015	2016	2017	2018	Gns. årlig vækst
Værdiindeks	100,0	107,1	103,5	100,7	
Værdiindeks % vækst		7,1	-3,4	-2,7	0,2

Kilde: Udleverede data

Ad. B: Prisindeks

Den indekstekniske årsag til de forskellige stigninger ift. år 0 er, jf. Metodebogen, at Laspeyres-prisindekset er et vejlet aritmetrisk gennemsnit og Paasche-prisindekset er et vejlet harmonisk gennemsnit. Laspeyres med budgetandelene i basisåret som vægte, Paasche-prisindekset har budgetandelene i det løbende år som vægte). Fisher-prisindekset er det geometriske gennemsnit af Laspeyres-prisindekset og Paascheprisindekset og ligger derfor imellem disse to indeks. Det viser dog ikke nødvendigvis den mest korrekte prisudvikling. Indholdsmæssigt er det Laspeyres-prisindekset med faste vægte, der typisk overvurderer prisstigningstakten, da der ikke tages hensyn til substitution. Paasche-prisindekset vil omvendt typisk undervurdere prisstigningstakten, da substitutionen antages at finde sted i samme periode, som prisændringen. Det trækker ned, såfremt der ikke redegøres herfor.

Figur 2.1 viser de relevante prisindeks. Det er vigtigt, at formalia for figurer/tabeller er overholdt. Tabellen kan fint fremgå af et bilag. Opgave-besvarelsen skal udvise forståelse for opgørelsen af de anvendte prisindeks ved at eksemplificere (beregningseksempel med data i formel).

De forskellige indekxsværdier i forskellige indeks er et resultat af forskelle i måden hvorpå vægte anvendes.

- Laspeyres: Aritmetrisk gennemsnit med faste vægte (T0)
- Paasche: Harmonisk gennemsnit med løbende vægte ved brug af det aktuelle år (T)
- Fisher: Geometrisk gennemsnit af Laspeyres og Paasche og ligger matematisk betinget mellem de to.

Besvarelsen bør indeholde formlen, evt. som en eksempelberegning. Udviklingen beskrives i delopgave D. For prisindeks er mængderne vægtgrundlaget. Laspeyres har faste vægte i basisåret. Paasche har løbende vægte fra året før. Figur 2.1 og 2.2 anvender samme y akse for nemmere at kunne sammenligne.

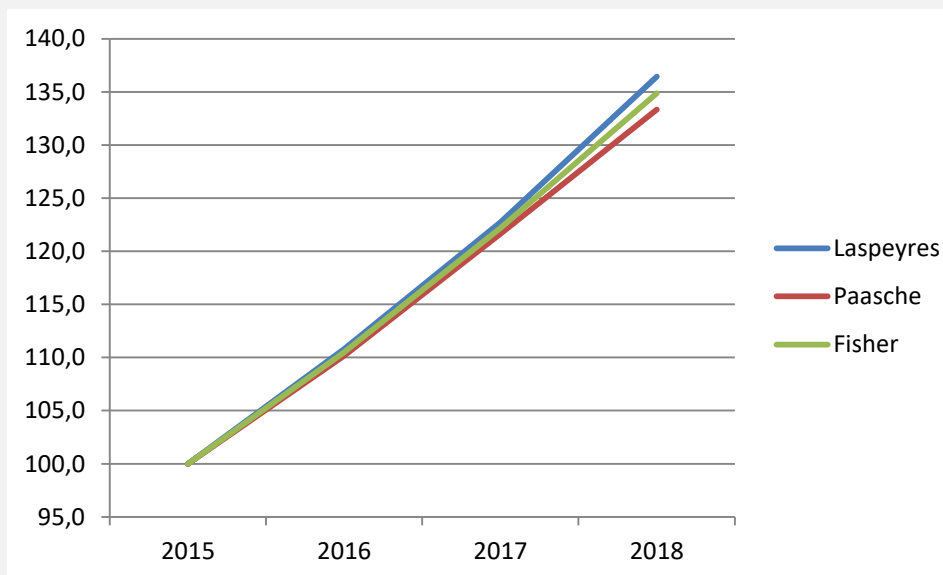
$$\frac{\sum_{i=1}^n p_t^i q_0^i}{\sum_{i=1}^n p_0^i q_0^i} \times 100$$

Tabel 2.2: Prisindeks fra 2015 til 2018, 2015=100

	2015	2016	2017	2018
Laspeyres	100,0	110,8	122,7	136,4
Paasche	100,0	110,2	121,6	133,3
Fisher	100,0	110,5	122,2	134,9

Kilde: Udleverede data

Figur 2.1: Prisindeks fra 2015 til 2018, 2015=100



Kilde: Udleverede data

Ad. C: Mængdeindeks

Som for prisindeksene stiger Laspeyres-mængdeindekset ift. år 0 mere end Paasche-mængdeindekset. Forklaringerne er af samme natur som for prisindeksene. Det er helt fint at henvise til metodegennemgangen i delopgave 2B.

Figur 2.2 indeholder de efterspurgte mængdeindeks. Det er en væsentlig mangel hvis opgavebesvarelsen ikke indeholder en tilsvarende figur. Det er en væsentlig mangel, hvis formalia ikke er overholdt. Tabellen kan fint fremgå af et bilag. Opgavebesvarelsen skal udvise forståelse for opgørelsen af de anvendte prisindeks ved at eksemplificere (beregningseksempel med data i formel).

Besvarelsen bør indeholde formelen, evt. som en eksempelberegning. Udviklingen beskrives i delopgave D. For mængdeindeks er priserne vægtgrundlaget. Laspeyres har faste vægte i basisåret. Paasche har løbende vægte fra året før.

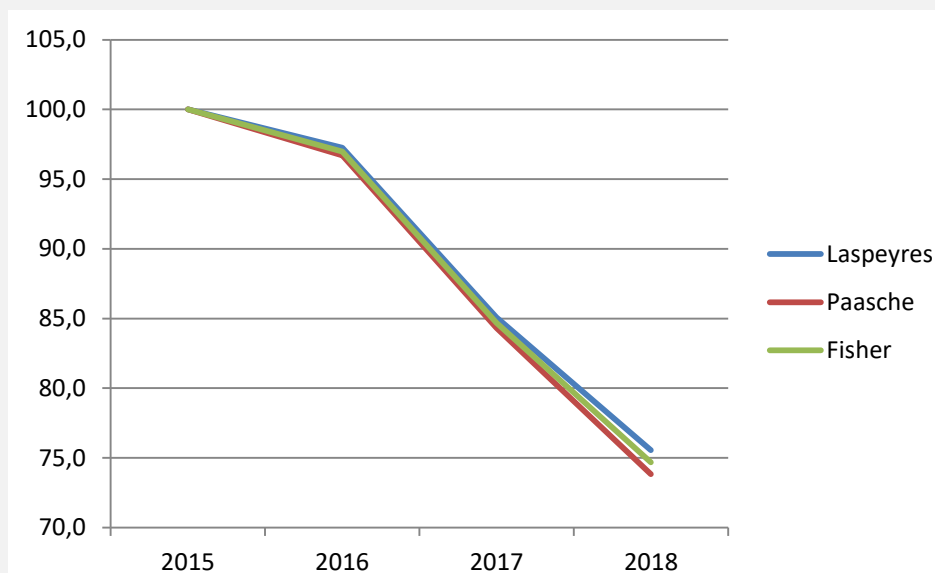
$$\frac{\sum_{i=1}^n p_0^i q_t^i}{\sum_{i=1}^n p_0^i q_0^i} \times 100$$

Tabel 2.3: Mængdeindeks fra 2015 til 2018, 2015=100

	2015	2016	2017	2018
Laspeyres	100,0	97,3	85,1	75,5
Paasche	100,0	96,7	84,3	73,8
Fisher	100,0	97,0	84,7	74,7

Kilde: Udleverede data

Figur 2.2: Mængdeindeks fra 2015 til 2018, 2015=100



Kilde: Udleverede data

Ad. D: Beskriv udviklingen i A-C

Det er en væsentlig mangel, hvis opgavebesvarelsen ikke beskriver udviklingen ved en kombination af tekst og tal, dvs. beskrivelsen skal bestå af en tekstmæssig beskrivelse suppleret med statistiske beregninger.

Beskrivelsen kan i øvrigt udmærket antage forskellige former, og hver opgavebesvarelse må helhedsvurderes konkret på den baggrund.

En række vækstberegninger er relevante jfr. tabel 2.4 herunder, det er ikke et krav, at besvarelsen udnytter enhver mulighed.

Det er en mangel, hvis opgavebesvarelsen ikke udviser forståelse for de anvendte beregninger ved at eksemplificere (beregningseksempel med data i formel).

Beskrivelsen skal være præcis men kan udmærket være kortfattet og punktopstillet, rammer og tid for eksamen taget i betragtning efter formen, tendens først, herefter ende- og vendepunkter og outlayers. Der er mange muligheder. Det bør som minimum fremgå, at resultaterne understøtter, at der er tale om en rational forbruger, og at priserne har været stigende i alle år og mængderne faldet i alle år. La har haft større udvikling end Pa i alle år for både pris og mængdeindeksene. Herudover kan der uddybes med mange muligheder jfr. figurer herover og tabel 2.4 herunder. Der kan sammenlignes med gns. Årlige vækstrater.

Tabel 2.4: Årlig vækst i værdi-, pris- og mængdeindeks fra 2015 til 2018

	2015	2016	2017	2018	Gns. årlig vækst
Værdiindeks		7,1	-3,4	-2,7	0,2
Prisindeks					
Laspeyres		10,8	10,7	11,2	10,9
Paasche		10,2	10,4	9,6	10,1
Fisher		10,5	10,6	10,4	10,5
Mængdeindeks					
Laspeyres		-2,7	-12,5	-11,2	-8,9
Paasche		-3,3	-12,8	-12,5	-9,6
Fisher		-3,0	-12,7	-11,8	-9,3

Kilde: Udleverede data

Ad. E: Dualitetssætningen

For at pris og mængde skal give værdien, så skal Laspeyres og Paasche "krydses". Fisher prisindeksene kan derimod umiddelbart ganges sammen.

Dualitetssætningen er:

$$(P_{LA} \times Q_{PA}) / 100 = (P_{PA} \times Q_{LA}) / 100 = (Q_{FI} \times P_{FI}) / 100 = \text{Værdiindekset}$$

Denne skal eftervises i delopgave 2E jfr. tabel 2.5 inkl. et konkret eksempel. Ellers bør det trække ned.

Tabel 2.5: Dualitetssætningen fra 2015 til 2018, 2015=100

	2015	2016	2017	2018
Værdi:	100,0	107,1	103,5	100,7
Pla*Qpa:	100,0	107,1	103,5	100,7
Ppa*Qla:	100,0	107,1	103,5	100,7
Pfi*Qfi:	100,0	107,1	103,5	100,7

Kilde: Udleverede data

Eksamen i faget samfundsbeskrivelse A

Delopgave 3

- A) Beskriv den reale udvikling i de faste bruttoinvesteringer efter art fra 2006 til 2016 jfr. STO s. 130. Beskrivelsen skal som minimum indeholde faste bruttoinvesteringer i alt samt de to undergrupper: 'Boliger' og 'Erhvervsinvesteringer i alt', der udledes af forskellen mellem faste bruttoinvesteringer i alt og investeringer i 'Boliger'. Redegør endvidere for begreberne faste bruttoinvesteringer, bruttoinvesteringer, lagerforøgelse samt forskellen mellem brutto- og nettoinvesteringer.
- B) Forklar den beskrevne udvikling i delopgave 3A. Opgaveløsningen skal forklare årsagerne til den statistiske beskrevne udvikling, dvs. fortolke fx økonomiske og/eller samfundsmæssige forhold.

Af formålet med SAMF A fremgår blandt andet også, at den studerende skal kunne redegøre for begrebet investeringer samt forklare udviklingen i investeringerne, som en af forsyningsbalancens komponenter.

Den studerende skal bl.a. også kunne anvende regnearksprogrammet Excel i opgaveløsningen, herunder foretage vækstbidragsberegninger, ændringsberegninger, realberegninger samt udarbejde forskellige figurer søjlediagrammer, kurvediagrammer m.v.

Den studerende skal kunne udarbejde en rapport om et vilkårligt samfundsrelevant område, hvor den studerende selv har fundet relevante statistisk data, foretaget en bearbejdning og fremstilling af data til nye statistikker samt præsenteret og beskrevet indholdet i statistikkerne i et klart og forståeligt sprog med en passende opstilling af tabeller og figurer.

Begreber

Bruttoinvesteringer omfatter både faste bruttoinvesteringer og lagerforøgelser. Faste investeringer er udgifter forbundet med opførelse af bygninger – herunder boliger -, anlæg samt køb af maskiner, transportmidler, software og inventar mv. Lagerforøgelser er ændringer i lagerværdien af den mængdemæssige stigning i erhvervenes varebeholdninger fx forøgelsen af rå- og færdigvarelagre i industri og i engros- og detailhandel, jf. STO s. 192. Forskellen mellem brutto- og nettoinvesteringer er forbrug af fast realkapital (afskrivninger). Reelt dækker denne efterspørgselskomponent (I) over en række relativt uafhængige og forskelligartede investeringstyper: erhvervsinvesteringer og boligbyggeri. Det skal trække meget ned, såfremt dette ikke fremgår af beskrivelsen.

Data og Forbehold

Der skal tages forbehold for, at data kan være foreløbige opgørelser. Der skal tages forbehold for de kilder, hvor data er i årets priser, og dermed påvirket af den løbende pris- og lønudvikling.

Ydermere skal samme forbehold for de primære forklaringer på udviklingen også omtales fx forbehold for de sidste tre år i data i nationalregnskabet til brug for en beskrivelse af konjunkturerne.

Nedenfor er erhvervsinvesteringer defineret som summen af alt andet end boligbyggeri – dvs. residualen af faste bruttoinvesteringer i alt og faste bruttoinvesteringer i boliger jfr. også opgaveformuleringern. Såfremt de studerende gør det samme, bør der klart tages forbehold herfor eftersom tal opgjort i kædede værdier ikke er additive. Den studerende kan vælge enkelte indikatorer ud for erhvervsinvesteringer i stedet for at summere. Så længe valgene begrundes er det helt tilstrækkeligt.

Beskrivelse:

Det er et krav, at den studerende udarbejder figurer og tabeller til at understøtte beskrivelsen. Det skal trække meget ned, såfremt dette ikke er tilfældet. Tabellen herunder kan fint indgå i bilag. Der bør ikke være tabeller og figurer for det samme inde i hovedbesvarelsen. Beregninger til figurer bør dog fremgå af bilag.

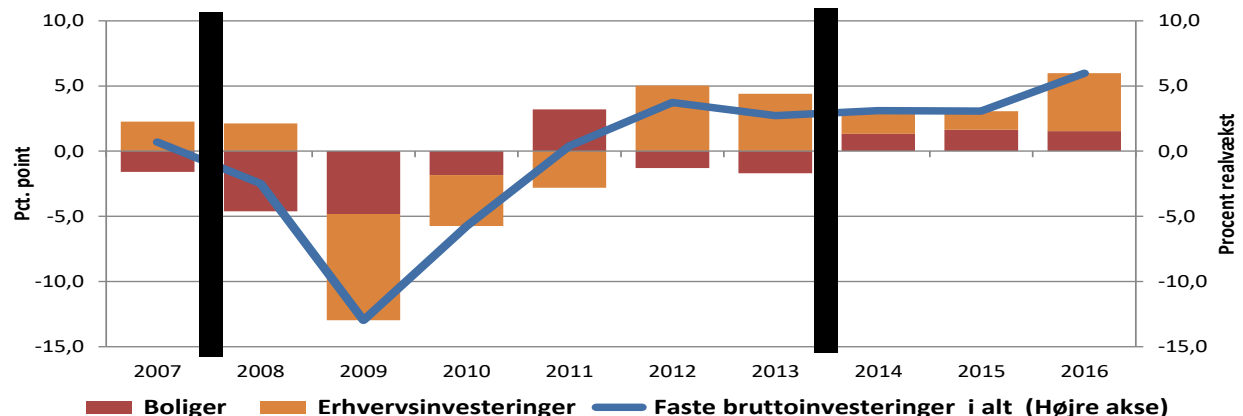
Tabel 3A Udviklingen i boligbyggeri og erhvervsinvesteringer (faste priser – kædede værdier) 2006-2016

<i>Milliarder kroner, 2010-priser, kædede værdier</i>											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Faste bruttoinvesteringer i alt	407,3	410,1	399,9	348	328	329,3	341,6	350,9	361,8	372,9	395,2
Boliger	117,1	110,7	92,2	73,4	66,9	77,4	73,2	67,5	72,1	78	83,6
Erhvervsinvesteringer	290,2	299,4	307,7	274,6	261,1	251,9	268,4	283,4	289,7	294,9	311,6
<i>Realvækst i pct.</i>											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Faste bruttoinvesteringer i alt		0,7	-2,5	-13,0	-5,7	0,4	3,7	2,7	3,1	3,1	6,0
Boliger		-5,5	-16,7	-20,4	-8,9	15,7	-5,4	-7,8	6,8	8,2	7,2
Erhvervsinvesteringer		3,2	2,8	-10,8	-4,9	-3,5	6,6	5,6	2,2	1,8	5,7

Kilde: STO s.130.

Anm. Erhvervsinvesteringer er beregnet som residualen mellem faste bruttoinvesteringer i alt og boliginvesteringer.

Figur 3A Realvækstbidrag fra investeringerne til i boligbyggeri og erhvervsinvesteringer til de faste bruttoinvesteringer 2006 - 2016 (Faste priser – kædede værdier)

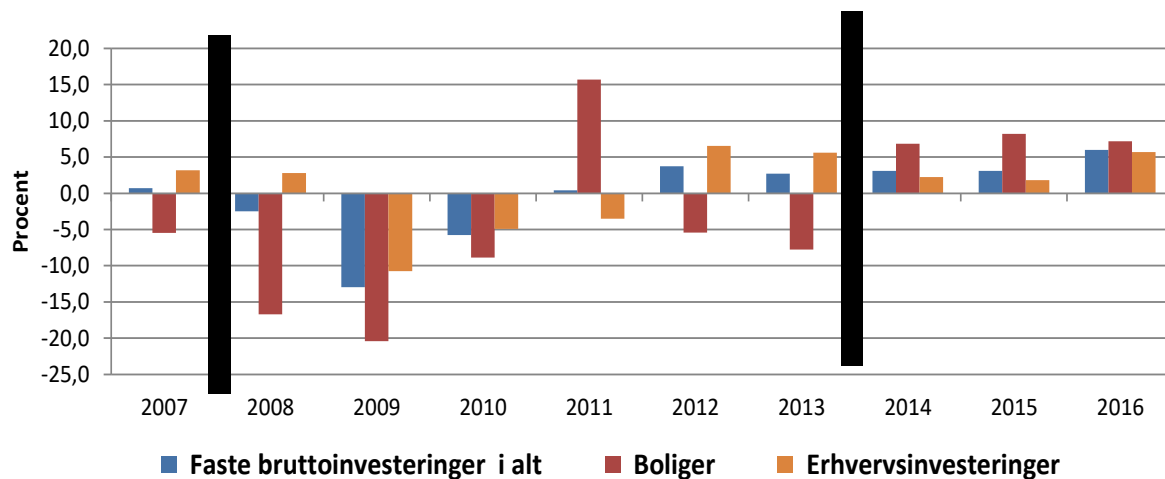


Kilde: STO s. 130.

Anm. Vækstbidraget for erhvervsinvesteringer er beregnet som residualen mellem den reale vækstrate for faste bruttoinvesteringer i alt og vækstbidraget for boliginvesteringer. Konjunkturskift er markeret.

Data kan også præsenteres på andre måder, se fx figur 3B. Det centrale er, at der i beskrivelsen gives en godt overblik over niveau og udvikling for de udvalgte investeringer.

Figur 3B Realvækst i investeringerne til i boligbyggeri og erhvervsinvesteringer samt faste bruttoinvesteringer 2007-2016



Kilde: STO s.130.

Anm.: Væksten for erhvervsinvesteringer er beregnet på residualen mellem faste bruttoinvesteringer i alt og boliginvesteringer. Konjunkturskift er markeret.

Konjunkturskiftet kan også være markeret efter 2007, hvilket i givet fald skal begrundes med et forholdsvis stort outputgab i 2007. Identifikation af konjunkturskift pba. realvækst i BNP jfr. herover er dog tilstrækkeligt.

I beskrivelserne er det vigtigt at fremhæve tendensen, ende og vende punkter samt evt. outliers jfr. herunder. Såfremt der er ureflekterede, endeløse beskrivelser af hver indikator bør det trække ned.

- Bruttoinvesteringerne stiger realt i 2007, falder i perioden 2008-2010, Neutral i 2011 og herefter er de positive frem til 2016.
- Boliginvesteringerne falder fra 2007 til 2010, kraftig stigning i 2011, for derefter at falde igen 2012-2013, hvorefter de er stigende 2014-2016.
- Erhvervsinvesteringer stiger lidt 2007-2008, falder kraftigt 2009-2011, for derefter igen at stige 2012-2016.
- I 2007 og 2008 er vækstbidrag fra boliginvesteringerne negative, og i 2009 og i 2010 er vækstbidrag fra både bolig- og erhvervsinvesteringer negative. 2011 er eneste år i perioden, hvor vækstbidrag fra boliginvesteringerne er positiv samtidig med, at vækstbidrag fra erhvervsinvesteringerne er negative. Det omvendte er tilfældet i 2012-2013. I 2014-2016 positive vækstbidrag for både bolig- og erhvervsinvesteringerne.

Som angivet under data og forbehold er det i beskrivelsen tilstrækkeligt at udvælge enkelte indikatorer ud for erhvervsinvesteringerne og vise udviklingen i disse indikatorer som årlige vækstrater eller vækstbidrag. Det afgørende er, at der er taget bevidste valg og argumenteret herfor og at beskrivelserne ikke er uklare ift. metodevalget. Det er ligeledes også helt afgørende, at der er lavet en opdeling mellem boliginvesteringer og erhvervsinvesteringer. Ellers skal det trække ned.

Spørgsmål 3B

Alle forklaringsfaktorer skal kobles på, hvad netop denne forklaringsfaktor betyder for udviklingen i et bestemt beskrevet nøgletal, og mangler en sådan kobling skal det trække ned. Det gælder også de politiske-institutionelle forklaringer, hvor en lang endeløs opremsning af forklaringsfaktorer uden en sådan kobling skal trække meget ned.

Tværgående er det naturligvis centralt at nævne den generelle konjunkturudvikling som forklarende faktor for alle investeringerne. De konjunkturmæssige forklaringer kan deles op i konjunkturperioder. Det er naturligvis centralt at nævne finanskrisen i denne sammenhæng, men såfremt de konjunkturmæssige forklaringer alene baseres på finanskrisen skal det trække meget ned.

Beskrivelser og forklaringerne bør herudover deles op på hhv. erhvervsinvesteringer og boliginvesteringer. Særligt bør beskrivelser og forklaringsfaktorer for boliginvesteringerne fremhæves.

Præsentationer udelukkende med indeks eller andele bør ligeledes trække ned, men kan fint anvendes i kombination med reale vækstrater, år-til-år realvækst eller vækstbidrag. Det er vigtigt, at forklaringsfaktorer dokumenteres ved at inddrage fakta og/eller tal herfor eller ved at henvise her til i 10 årsoversigten/det øvrige pensum.

Forklaringer på øvrige faste bruttoinvesteringer (erhvervsinvesteringer):

De faktorer som kan inddrages i forklaringen af erhvervsinvesteringerne er følgende:

1. Produktionsniveau og ændringer i denne (konjunkturmæssig forklaring)
2. Renten/kapitalomkostningerne (markeds-mæssige forklaring)
3. Indtjeningen/forventninger til indtjeningen (konjunkturmæssig forklaring).

Ad 1. Jo større produktionen/afsætningen er, jo større kapitalapparat er der behov for. Hvis kapacitetsudnyttelsen er nær max, og afsætningen kan øges yderligere, er der behov for en udvidelse af produktionskapaciteten. Er kapacitetsudnyttelsen derimod lav i udgangssituationen, vil produktionen kunne stige uden at dette udløser noget produktionsbehov. Sammenhængen mellem ændringer i produktionen og investeringerne er en af de centrale dynamiske mekanismer til forklaring af konjunktursvingninger, og det er tilstrækkeligt at den studerende konstaterer dette. Der er ingen tvivl om, at produktionskapacitetens fulde udnyttelse var en medvirkende årsag til de lave investeringer i 2007. Det modsatte var gældende fra 2008 til 2010.

Ad 2. Der investeres kun, hvis det forventede afkast af en investering overstiger omkostningerne ved at gennemføre investeringen (inkl. en risikopræmie). Derfor spiller renteniveauet en vigtig rolle ved overvejelser om nyinvesteringer. Alt andet lige gælder des lavere rente des større investeringer. Renteniveauet har generelt været faldende i perioden (STO s. 149).

Det skal trække mindre ned, såfremt det ikke er nævnt, at rentens indvirkning på investeringsbeslutningen er meget afhængig af, hvilken form for investering der er tale om. Renteniveauet har uden tvivl større betydning for beslutning om opførelse af en investeringsejendom (kontorudlejning) end en nødvendig maskininvestering for at kunne følge med efterspørgslen.

Ad 3. En anden årsag til, at der bliver foretaget investeringer er, at virksomhederne hele tiden forventer at afsætte deres produktion med et stigende overskud, hvorfor der gælder, at des større forventet indtjening, des større investeringer. Det ses tydeligt i 2007, hvor efterspørgslen var stor på hjemmemarkedet og på de udenlandske markeder. Eksporten udviklede sig positivt i 2007, selvom der var stor indenlandsk efterspørgsel, jf. STO s. 105). Når afsætningsmulighederne – og dermed indtjeningsmulighederne – forringes kraftigt som i årene 2009-2010 – og især i 2009 - reduceres erhvervsinvesteringerne tilsvarende kraftigt. Data om (brutto)overskud fremgår af STO s. 124.

Forklaringer på boliginvesteringer:

De forklaringer, der ligger bag udsving i disse investeringer afviger på mange måder fra de øvrige faste bruttoinvesteringer. Derfor er en opdeling en fordel for en overskuelig besvarelse. I alt fald følgende årsager spiller her en central rolle:

1. Prisen på eksisterende boliger (markedsræssig forklaring)
2. Låneregler og skatter (institutionel/politisk forklaring)
3. Obligationsrenten (markedsræssig forklaring).

Ad 1. Såfremt prisen på eksisterende boliger er relativt lav – og lavere end hvad det koster at opføre en ny bolig – så er incitamentet til at opføre en ny bolig relativt begrænset. Data om boligomkostninger, fx byggeomkostningsindekset, STO s. 87, og data om omkostninger på eksisterende boliger, fx kontantpriser fremgår af STO s. 90.

De kraftige variationer i antallet af påbegyndte boliger må netop tilskrives, at nybyggeri er udtryk for en tilpasningsproces mellem en ønsket og en faktiske beholdning af boliger. Boligpriserne steg til og med 2007. Højkonjunktoren som for alvor satte ind i disse år spiller selvfølgelig en rolle. Det betød, at det blev relativt billigere at bygge nyt i denne periode. Efterfølgende betød finanskrisen og den efterfølgende lavkonjunktur, at prisen på eksisterende boliger faldt, og det blev mindre attraktivt at bygge nyt.

Ad 2. Særligt to politiske forklaringer på henholdsvis kreditområdet og skattepolitikken må tilskrives en selvstændig rolle. Fra oktober 2003 blev det muligt at optage afdragsfrie lån (10 år). Skattestoppet med virkning fra 2002, hvor ejendomsskatterne blev frosset med udgangspunkt i

boligvurderingen i 2002. Disse to institutionelle ændringer kombineret med den generelle økonomiske optimisme førte historisk set til nogle af de største prisstigninger på eksisterende boliger over så få år. Hermed blev incitamentet til at bygge nyt også tilsvarende mere attraktivt frem til 2007. De stærkt faldende boligpriser fra 2008 slog hurtigt igennem i et markant fald i boliginvesteringerne allerede i 2009. Flere tiltag siden 2010 kan også nævnes, fx investeringsløft i kommunerne med 20 mia.kr. kr., jfr. økonomiaftalen med KL i 2009 (STO s. 206) og aftale om renovering af almennyttige boliger for 5,5 mia.kr. i 2012 (STO s. 211), som – alt andet lige – har bidraget positivt til boliginvesteringerne.

Ad 3. Tilsvarende kan også nævnes den generelle udvikling i obligationsrenten, som alt andet lige i lange perioder har været faldende siden 2007, jf. STO s. 149, hvilket – alt andet lige – i hvert fald ikke har lagt en barriere for boliginvesteringerne i perioden.

Hjarn v. Zernichow Borberg og Kasper Lindgaard