# Københavns Universitet



Rettevejledning til eksamen 12. februar 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 + 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 angå <u>spørgsmål 1</u> skal følgende anføres: beregning (formel med tal i) og beregnet resultat (husk at anføre enhed). Anfør kilde, STO side 'sidetal'.

Hvad angår <u>spørgsmål 2</u>, 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 gennemarbejdede, 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 <u>spørgsmål 3</u> 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 <u>spørgsmål 3</u> skal besvarelsen endvidere indeholde forklaringer, der skal være begrundede, indholdet af forklaringsfaktoren være beskrevet og de skal være koblede 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'.

56084-54016	=	2068 Mio.Euro	(ST s. 165)
			Í
B. Beregn den procentvise ændring i realt BN	P fra 200	07 til 2017.	
(1998,3/1879,0-1)*100	=	6,3 Pct.	(ST s. 105)
C. Beregn den gennemsnitlige årlige reale ænd	dring i pc	t. i produktionen i alt fra	a 2007 til 2017
((3458,8/3304,0)^(1/10)-1)*100	=	0,5 Pct.p.a.	(ST s.122, nederst)
D. Beregn den samlede profitkvote i 2017 (br	uttoovers	skud ift BFI).	
(726,5/(726,5+1116,4))*100	=	39,4 Pct.	(ST s. 124)
E. Beregn udviklingen i det implicitte prisinde	ks i brutt		ra 2016 til 2017.
((1863,4/1789,3)/(1720,0/1681,9)-1)*100	=	1,83 Pct.	(ST s. 123)
F. Beregn realrenten i 2008 for Enhedspriorite	etsobligat	tioner (Realkreditobl.)	
((1,0485/(90,1/87,1))-1)*100	=	1,4 Pct.	(ST s. 146 & 149)
G. Beregn ændringen i Nationalbankens disko	nto, ultir	no året, fra 2007-2017.	
)-4	=	-4 Pct.point	(ST s. 148)
H. Beregn vækstbidraget fra væksten i beskæ	ftigelsen	i Landbrug, skovbrug og	g fiskeri til den samlede vækst i
beskæftigelsen fra 2007 til 2017. (Anvend da	ta fra Na	tionalregnskabet)	
71,8-73,4)/2912,4*100	=	-0,1 Pct.point.	(ST s. 126)
. Beregn ændringen i timeproduktiviteten i po	et. fra 20	16 til 2017 for industrier	1
((247,0/456,7)/(242,5/448,7)-1)*100	_	0,1 Pct.	(ST s. 123 nederst & 125 øverst)

#### Eksamen i faget samfundsbeskrivelse A

# Delopgave 2

- a) Beregn de årlige reale vækstrater fra 2007 til 2017 samt de gennemsnitlige årlige reale vækstrater fra 2007-2017 for bruttoværditilvæksten (BVT) i de tre brancher 'Landbrug, skovbrug og fiskeri', Industri og 'Finansiering og forsikring' samt BVT i alt. Præsenter resultatet og beskriv udviklingen.
- b) Beregn de årlige vækstbidrag fra 2007 til 2017 samt det samlede vækstbidrag fra 2007 til 2017 for de tre brancher 'Landbrug, skovbrug og fiskeri', Industri og 'Finansiering og forsikring' til det samlede BVT i alt. Præsenter resultatet og beskriv udviklingen.
- c) Beregn de årlige vækstrater i timeproduktiviteten fra 2007 til 2017 samt de gennemsnitlige årlige vækstrater i timeproduktiviteten fra 2007 til 2017 for de tre brancher 'Landbrug, skovbrug og fiskeri', Industri og 'Finansiering og forsikring' og for i alt (BVT i alt og samlede præsterede timer i alt). Præsenter resultatet og beskriv udviklingen.
- d) Sammenlign kort de forskellige metoder og resultaterne i spørgsmål a-c herover.

Opgaveløsningen skal fokusere på anvendelse af statistiske metoder, og ikke alene udøve den nødvendige matematik til besvarelse af spørgsmålene. Beregninger skal præsenteres i form af tabeller og / eller figurer. Det er vigtigt, at besvarelsen udviser forståelse for de anvendte statistiske metoder. Det betyder bl.a. at der argumenteres for metodiske valg og formålet med metoden, eksemplificeres hvordan de statistiske metoder benyttes samt diskuteres fordele og ulemper til metodevalg. Opgaveløsningen skal, når det efterspørges, beskrive den statistiske udvikling. Opgaveløsningen skal *ikke* forklare årsagerne til den statistiske beskrevne udvikling, dvs. fortolke fx økonomiske og/eller samfundsmæssige forhold.

#### Af formålet med Samf A fremgår bl.a. at

- Den studerende skal kunne anvende regnearksprogrammet Excel i opgaveløsningen, herunder foretage standardberegninger, vækstbidragsberegninger, ændringsberegninger, indeksberegninger, glidende gennemsnitsberegninger, vendepunktsberegninger, kvotientberegninger, realberegninger, produktivitetsberegninger, elasticitetsberegninger samt udarbejde forskellige figurer f.eks. Lorenz-kurve, box-plot, lagkagediagrammer, søjlediagrammer, kurvediagrammer mm. Den studerende skal derudover have kendskab til sæsonkorrektionsberegninger og almindelige histogrammer.
- Den studerende skal kunne udarbejde en rapport for 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.

Ad. a) Beregn de årlige reale vækstrater fra 2007 til 2017 samt de gennemsnitlige årlige reale vækstrater fra 2007-2017 for bruttoværditilvæksten (BVT) i de tre brancher 'Landbrug, skovbrug og fiskeri', Industri og 'Finansiering og forsikring' samt BVT i alt. Præsenter resultatet og beskriv udviklingen.

Jfr. opgaveformuleringen bør denne delopgave minimum indeholde præsentation af realvæksten årligt og gennemsnitligt årligt for hele perioden 2007-2017.

Resultaterne kan præsenteres i tabeller og/eller figurer, men der bør ikke både være tabeller og figurer med de samme resultater. Det er vigtigt at formalia på figurer og tabeller er overholdt. Det er ligeledes vigtigt, at der er styr på at realvækst fortæller noget om udviklingen i mængder eller i faste priser, dvs. excl. inflation.

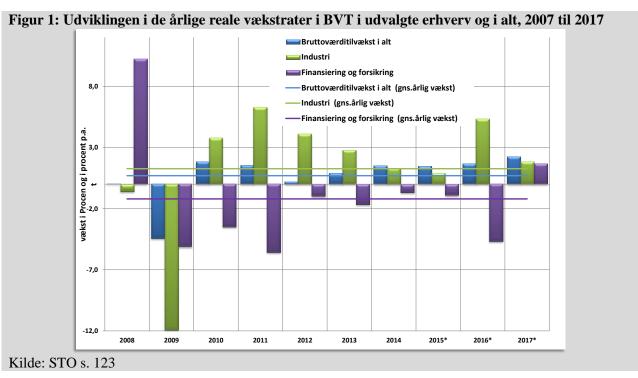
Da der spørges til vækstrater er det ikke et krav, at der er oplysninger med om niveau i besvarelsen.

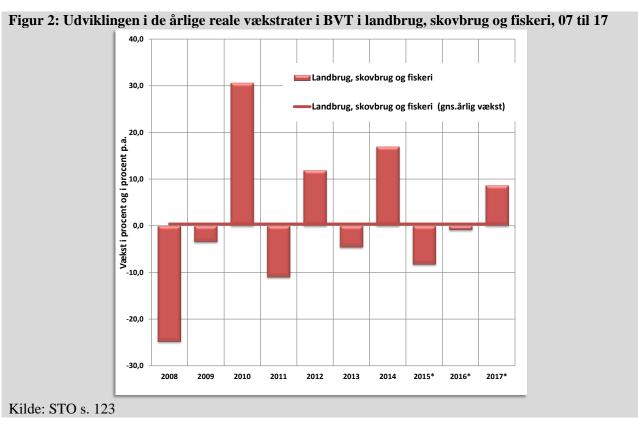
Opgavebesvarelsen skal udvise forståelse for de anvendte beregninger, herunder ved at eksemplificere (beregningseksempel med data i formel).

Beskrivelsen skal være præcis, men kan udmærket være kortfattet og punktopstillet, rammer og tid for eksamen taget i betragtning. Beskrivelsen kan udmærket antage forskellige former, og hver opgavebesvarelse må vurderes konkret på den baggrund. Det er vigtigt at beskrivelserne komplementerer figurer og tabeller ved at fokusere på tendensen, ende- og vendepunkter samt outlayers. Beskrivelsen kan underinddele udviklingen i delperioder.

Jfr. figur 1 og 2 herunder er resultaterne her præsenteret i to figurer, efter som de meget store udsving i de reale vækstrater for landbrug, skovbrug og fiskeri 'stjæler' meget af y aksen i en figur sammen med de øvrige resultater, hvilket vil gøre det vanskeligere at se udviklingen i de andre brancher. Det er dog ikke et krav, at resultaterne præsenteres i flere figurer. Præsentation i tabeller jfr. fx bilaget til denne rettevejledning er ligeledes ok jfr. opgaveformuleringen. Her skal alle formaila til præsentation i hovedbesvarelsen også være overholdt.

Nb. 2007 vises ikke i nogle af resultaterne, eftersom det er begyndelsesåret for beregningerne.





Ad. b) Beregn de årlige vækstbidrag fra 2007 til 2017 samt det samlede vækstbidrag fra 2007 til 2017 for de tre brancher 'Landbrug, skovbrug og fiskeri', Industri og 'Finansiering og forsikring' til det samlede BVT i alt. Præsenter resultatet og beskriv udviklingen.

Opgavebesvarelsen skal præsentere reale vækstbidrag til det det samlede BVT fra tre udvalgte brancher, og udvise metodeforståelse for formålet med at anvende vækstbidrag, herunder fx at summen af vækstbidrag fra alle delbrancher til det samlede BVT er lig realvæksten i det samlede BVT mv. Vækstbidrag er en slags faktoranalyse, hvor det analyseres, hvor stor en del af den samlede vækst, der kommer fra de enkelte delbrancher.

Der skal anvendes vækstbidragsformel for kædede værdier. Vækstbidragene er herefter additive, hvorved de enkelte forbrugskomponenters vækstbidrag kan summeres.

Opgavebesvarelsen skal beskrive udviklingen ved en kombination af tekst og tal, dvs. beskrivelsen skal bestå af en tekstmæssig beskrivelse suppleret med statistiske beregninger. Beskrivelsen kan underinddele udviklingen i delperioder.

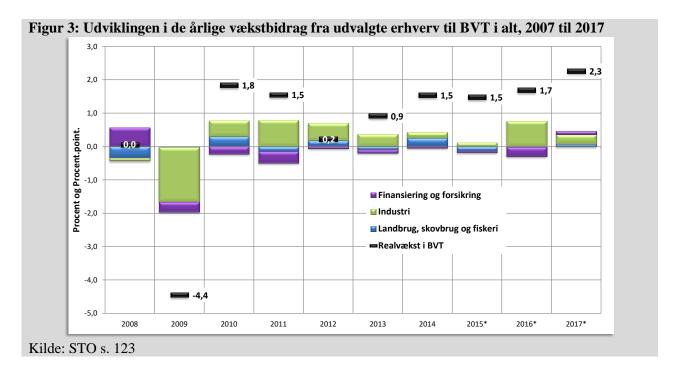
I figur 3 herunder vises resultaterne for de udvalgte delbrancher. Hvis der ikke præsenteres lignende resultater bør det trække meget ned. Til gengæld kan der ikke forlanges yderligere beregninger i 2b.

I figuren er vækstbidragsberegningerne sammenstillet med den samlede realvækst i BVT (i pct). Denne sammenstilling er ikke et krav jfr. opgaveformuleringen, men styrker forståelsen af bidragene fra de enkelte delbrancher til det samlede BVT jfr. også metodeforståelsen herover.

Det er vigtigt, at figurer overholder formalia. Beregningsresultaterne til figurer i hele spørgsmål 2b findes ligeledes i bilag.

Opgavebesvarelsen skal udvise forståelse for de anvendte beregninger, herunder ved at eksemplificere (beregningseksempel med data i formel).

Der er mange muligheder for gode beskrivelser af resultaterne. De studerende har øvet beskrivelser af tidsserier ud fra rækkefølgen: Overordnet tendens, ende-, og vendepunkter (delperioder) samt outlayers (særlige år), herunder med behov for at beskrive konkrete eksempler i teksten. Det bør trække ned, såfremt der helt eller delvist ikke er medtaget beskrivelser af resultaterne ift. ovenstående fremgangsmåde.



Ad. c) Beregn de årlige vækstrater i timeproduktiviteten fra 2007 til 2017 samt de gennemsnitlige årlige vækstrater i timeproduktiviteten fra 2007 til 2017 for de tre brancher 'Landbrug, skovbrug og fiskeri', Industri og 'Finansiering og forsikring' og for i alt (BVT i alt og samlede præsterede timer i alt). Præsenter resultatet og beskriv udviklingen.

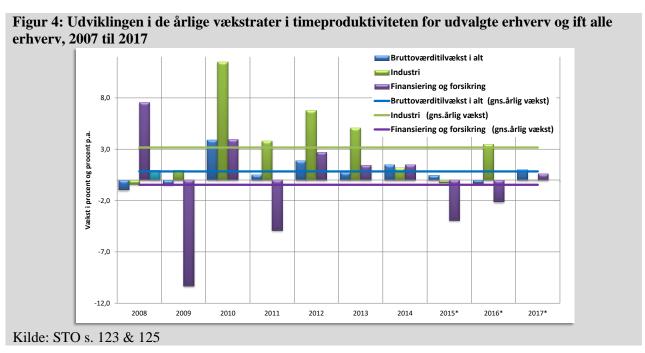
Se under 2a og 2b ift. metodeforståelse, eksempler, beskrivelser mv.

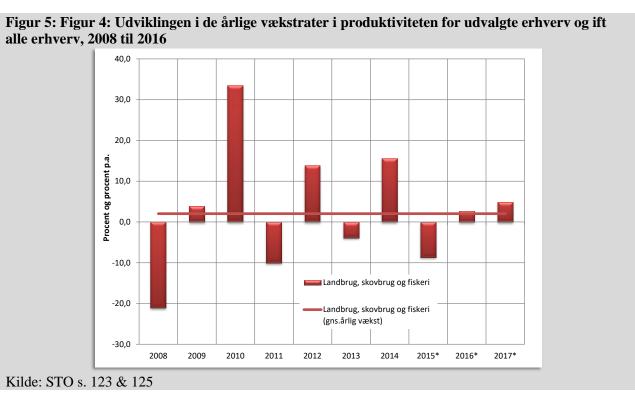
Produktivitet siger noget om, hvor meget værditilvækst (BVT i basispriser) hver enhed af input i produktionen (her timer) skaber.

Væksten i produktiviteten er udviklingen heri over tid. Formålet er at analysere væksten i effektiviteten. Der anvendes altid faste priser, da vi vil udlede den reale, mængdemæssige vækst i effektiviteten og dermed fjerne den indlejrede inflation fra tallene. Stigningen i timeproduktiviteten siger noget om, hvorvidt vi er blevet mere effektive og skaber højere BVT for hver time, der bruges i produktionen. Dette forhold bør fremgår af besvarelsen og metodeforståelsen - meget gerne som led i præsentation af et eksempel. Figur 4 og 5 herunder viser den årlige vækst og den gennemsnitlige årlige vækst i timeproduktiviteten fra 2007 til 2017 for de tre udvalgte brancher og i alt.

Præsentation af disse resultater i figur eller tabel bør indgå i besvarelsen, ellers bør det trække meget ned.

Ligesom i delopgave 2a er der udarbejdet to figurer, idet vækstraterne i landbrug, skovbrug og fiskeri svinger meget fra år til år, og har en tendens til at 'stjæle' y aksen, når det præsenteres i samme figur som de øvrige delbrancher.





Ad. d) Sammenlign kort de forskellige metoder og resultaterne i spørgsmål a-c herover.

Denne delopgave kan fint være besvaret løbende i delopgave 2a til 2c. Der skal være fokus på hvad de tre forskellige beregningsmetoder viser, herunder fordele og ulemper ved de enkelte metoder, og især forskelle på de tre beregningsformer.

Se metodebeskrivelserne herover. Realberegningen viser væksten i den mængdemæssig værdi for hele delbranche. Resultaterne afhænger også af, om branchen er kendetegnet ved store årlige udsving mv. Vækstbidrag viser i højere grad bidraget fra hver delbranche til den samlede vækst, og tager højde for størrelsesforholdet mellem den enkelte delbranche og hele økonomien. Delbrancher som fx landbrug, skovbrug og fiskeri, der volumenmæssigt fylder mindre i BVT, vil også bidrage mindre til den samlede vækst i BVT på trods af store udsving i de reale vækstrater. Til sidst sættes udviklingen op ift input af timer, der anvendes til at skabe værditilvæksten. Produktiviteten siger i modsætning til de to andre beregninger noget om udviklingen i effektiviteten fra år til år.

Besvarelsen bør indeholder sammenligninger ala ovenstående eller lignende, ellers bør det trække ned.

#### Eksamen i faget samfundsbeskrivelse A

#### **Delopgave 3**

- A. Beskriv udviklingen i importen af varer og tjenester i alt og hver for sig samt eksporten af varer og tjenester i alt og hver for sig i så lang en periode som muligt på baggrund af national-regnskabet.
- 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 formålsbeskrivelsen fremgår det, at den studerende skal blandt andet kunne udvælge relevante dele af nationalregnskabets forsyningsbalance, fx eksport og import af varer og tjenester, beskrive forskelle mellem disse samt udvælge centrale forklaringer på udviklingen i disse.

Pensum er primært Statistisk Tiårsoversigt 2018 (STO), Nationalregnskabet (NR) og Danmarks Økonomi siden 1980 (DØS).

#### Spørgsmål C.1 Beskrivelsen af udviklingen

#### Definitioner, data og forbehold:

- Der skal tages forbehold for, at data i nationalregnskabet vedr. udenrigshandlen er foreløbige for årene 2015-2017, hvilket betyder, at data i beskrivelsen fremadrettet kan blive ændret.
- Der skal tages forbehold for de beskrivelser, hvor data er i årets priser, idet data i beskrivelsen er påvirket af den løbende pris- og lønudvikling.
- Data for vareudgifter (import) er opgjort cif i modsætning til vareindtægterne, som er opgjort fob. Det gør, at data ikke direkte er sammenligneligt, idet importen er kunstig høj, hvilket der skal tages et forbehold for, såfremt den studerende begynder at skelne mellem varer og tjenester.
- Det skal trække ned, såfremt der ikke er en kort omtale af definitioner, data og forbehold svarende til ovenstående.

#### Beskrivelse:

• Der bør til understøttelsen af beskrivelsen udarbejdes en figur, der viser år-til-år udviklingen i pct. for import og eksport i 2010-priser. Såfremt det ikke er tilfældet, skal det trække ned.

- Når der udelukkende er udarbejdet en tabel i rettevejledningen så skyldes det, at der er lettere at aflæse, når data skal kontrolleres efterfølgende.
- Beskrivelsen skal som minimum omfatte niveauerne i mia.kr. (årets priser) komplementeret med år-til-år-ændringer i pct. (2010-rpiser) i en figur, tabel eller en supplerende skriftlig præsentation. Såfremt det ikke er tilfældet, skal det trække ned. Det trækker ned, såfremt der udelukkende gøres brug af indekstal, andele i pct. eller år-til-år ændringer, som er medtaget i beskrivelsen.

Tabel C.1 Udviklingen i udenrigshandlen

Mia. kr.	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Eksport	895	976	812	915	994	1.035	1.058	1.082	1.129	1.107	1.184
Import	845	913	734	789	876	921	931	944	981	979	1.033
År-til-år-ændring i 2010-priser i pct.											
Eksport	3,7	3,9	-9,2	2,9	7,2	1,2	1,6	3,1	2,3	2,8	4,4
Import	5,8	4,8	-11,9	0,5	7,4	2,7	1,5	3,9	1,9	3,8	4,1
Bidrag til realvækst i BNP. Procentpoint											
Eksport	1,9	2	-5	1,4	3,6	0,6	0,9	1,7	1,3	1,6	2,3
Import	-2,7	-2,3	6	-0,2	-3,2	-1,3	-0,7	-1,9	-0,9	-1,9	-1,9

Kilde: STO s. 105.

- Niveauet af eksporten er i hele perioden højere end niveauet af importen. Eksporten går fra 895 mia.kr. i 2007 til 1.184 mia.kr. i 2017 og med et absolut lavpunkt i 2009 på 812. mia.kr. Importen går fra 845 mia.kr. i 2007 til 1.033 mia.kr. i 2017 og med et absolut lavpunkt i 2009 på 734 mia.kr.
- Eksporten er generelt stigende målt i år-til-år ændring i 2010-priser (realvækst) i hele perioden, bortset fra 2009. Tilsvarende gør sig gældende for importen.
- Tilsvarende bidrager eksporten i hele perioden til realvæksten i BNP, bortset fra 2009. Import viser selvfølgelig det modsatte billede, det vil sige et negativt bidrag til den økonomiske vækst i Danmark, bortset fra 2009.
- Til opdeling i hhv. varer og tjenester jfr. opgavebeskrivelsen anvendes STO s. 107 nederst. Opdelingen bør indgå i besvarelsen, ellers bør det trække ned.

#### Spørgsmål C.2 Forklaringer på udviklingen

Der skal også være en særlig fokus på konjunkturudviklingen i perioden, hvilket som minimum skal beskrives ved den reale vækstrate i BNP for Danmark (STO s. 105) og enten for OECD-

området, EU eller evt. udvalgte store samhandelslande, fx Tyskland og Sverige. Disse tal findes i STO s. 181.

Relevansen af konjunkturudviklingen skal godtgøres, ved at give indtryk af forståelse for sammenhængen mellem udviklingen i BNP og efterspørgslen på importerede varer og tjenester, og ditto mellem udviklingen i BNP i vores samhandelslande og eksporten af varer og tjenester. Det skal trække væsentligt ned, hvis BNP-udviklingen i Danmark ikke omtales.

Konjunkturmæssige forklaringer f.eks. udviklingen i det private forbrug som påvirker vareimporten. Under en højkonjunktur skabes øget indkomst, som bevirker øget efterspørgsel på varer og tjenesteydelser til privat forbrug, særligt anskaffelse af køretøjer (vareimport), jævnfør STO s. 120 og ST s. 147. Endvidere påvirkes forbrugskvoten også i en positiv retning under højkonjunkturen, hvilket også trækker importen op. Også investeringerne stiger betydeligt under højkonjunkturen – herunder de importtunge maskiner og transportmidler. Alt andet lige betyder det lavere nettoeksport. I lavkonjunktur modsatte tendenser i forhold til ovenstående.

Jf. DOS er der en højkonjunktur i 2006 og 2007. Tilsvarende er der en stigning i det private forbrug i samme periode og dermed vareimporten. Det sker helt frem til 2008, hvor en lavkonjunktur, recession, indtræder, som følge ikke mindst af den finansielle krise i såvel EU som i Danmark, som er markant i 2009.

Tilsvarende har højkonjunkturen i EU, jævnfør ST s. 181, i samme periode også betydet en stigende eksport, om end den ikke er vokset ligeså hurtigt som vareimporten. Omvendt i den efterfølgende periode.

Af institutionelle/politiske forklaringer kan blandt andet omtales skattestoppet i 2001 og forårspakken i 2003/04. Baggrunden for indgrebene var flere år med lavkonjunkturer. Ændringerne skulle stimulere til stigende forbrug og vækst. Med skattestoppet blev alle skatter fastsat i kroner eller i pct., så de ikke længere kunne stige. Ejendomsværdiskatten kunne herefter ikke længere stige med prisstigningerne på ejendomme. Ændringerne bidrog til et stigende bidrag til væksten fra især det private forbrug fra især fra 2006 til 2007, hvilket påvirkede vareimporten i samme periode.

Endelig skal der også være en kort omtale om begrebet konkurrenceevne, som er en sekundær forklaringsfaktor. Konkurrenceevnen måles traditionelt i forhold til valuta, løn og produktivitet. Her er det tilstrækkeligt, at de studerende henviser til de relevante stedet i pensum, og såfremt de ikke har noget med, så trækker det ned.

Hjarn & Kasper

# Bilag: data og beregninger til delopgave 2 om BVT og produktivitet for udvalgte erhverv

Bruttoværditilvækst i de enkelte brancher. Mia.kr. Årets												
priser												
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*	2016*	2017*	
Bruttoværditilvækst i alt	1475	1545.5	1484.9	1562.7	1593.7	1636,1	1669,5	1719			1863.4	
Landbrug, skovbrug og fiskeri	20,4	15,5	1464,9	21,8	24,2	31,4	25,1	27,4	,		,	
Landbrug, skovbrug og riskeri	20,4	13,3	14,4	21,0	24,2	31,4	23,1	21,4	10,3	10,5	24,0	
Industri	207,8	211,2	191,2	198	204	216,7	227,3	235	251,5	274,1	274,7	
Finansiering og forsikring	82,1	91,9	93,1	96,7	94,1	102,4	98,8	102,9		_	110,5	
								- ,-		,	- , ,	
Bruttoværditilvækst i de enkelte brancher. Mia.kr. 2010-												
oriser, kædede værdier												
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*	2016*	2017*	Samlet realvæk
												2007-2017
Bruttoværditilvækst i alt	1605,1	1605,9	1534,5	1562,7	1586,9	1590,4	1605	1629,8			1720	7,2
andbrug, skovbrug og fiskeri	23	17,3	16,7	21,8	19,4	21,7	20,7	24,2				3,9
ndustri	217,9	216,6	190,8	198	210,4	219	225,1	228,1	230,2	242,5	247	13,4
Finansiering og forsikring	95,8	105,6	100,2	96,7	91,3	90,4	88,9	88,3	87,5	83,4	84,8	-11,5
Samlede præsterede timer i de enkelte brancher												
mio.timer)												
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013		2015*		2017*	
Samlede præsterede timer i alt	4172,8	4214,2	4044,7	3965,2	4004,3	3938,1	3943,9	3945,2			-,	
Landbrug, skovbrug og fiskeri	127,3	121,4	112,8	110,3	109,2	107,3	106,5	107,7		_	108,1	
ndustri	550,3	549,1	478,9	445,7	456,3	444,9	435,3	435,8			456,7	
Finansiering og forsikring	124,9	128	135,4	125,7	124,8	120,3	116,6	114,1	117,7	114,6	115,8	
Realvækst												
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*	2016*	2017*	Gns. årlig væks
Bruttoværditilvækst i alt		0.0	4.4	4.0	4.5	0.2	0.0	4.5	4.5	4.7	2.2	2007-2017
		0,0	-4,4	1,8	1,5	0,2	0,9	1,5	1,5	1,7	2,3	0,7
Landbrug, skovbrug og fiskeri		-24,8	-3,5	30,5	-11,0	11,9	-4,6	16,9	-8,3	-0,9	8,6	0,4
ndustri		-0,6	-11,9	3,8	6,3	4,1	2,8	1,3	0,9	5,3	1,9	1,3
Finansiering og forsikring		10,2	-5,1	-3,5	-5,6	-1,0	-1,7	-0,7	-0,9	-4,7	1,7	-1,2
Vækstbidrag												
						2012	2013	2014	2015*	2016*	2017*	Gns. årlig væks
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2010					
Design of the second se	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2010	20			_	2007-2017
	2007											
Landbrug, skovbrug og fiskeri	2007	-0,3	0,0	0,3	-0,2	0,2	-0,1	0,3	-0,1	0,0	0,1	0,1
andbrug, skovbrug og fiskeri ndustri	2007	-0,3 -0,1	0,0 -1,6	0,3 0,5	-0,2 0,8	0,2 0,5	-0,1 0,4	0,3 0,2	0,1	0,8	0,3	0,1 1,9
Landbrug, skovbrug og fiskeri ndustri	2007	-0,3	0,0	0,3	-0,2	0,2	-0,1	0,3		-		0,1
.andbrug, skovbrug og fiskeri ndustri Finansiering og forsikring	2007	-0,3 -0,1	0,0 -1,6	0,3 0,5	-0,2 0,8	0,2 0,5	-0,1 0,4	0,3 0,2	0,1	0,8	0,3	0,1 1,9
.andbrug, skovbrug og fiskeri ndustri Finansiering og forsikring	2007	-0,3 -0,1	0,0 -1,6	0,3 0,5	-0,2 0,8	0,2 0,5	-0,1 0,4	0,3 0,2	0,1	0,8	0,3	0,1 1,9
Landbrug, skovbrug og fiskeri industri Finansiering og forsikring	2007	-0,3 -0,1	0,0 -1,6	0,3 0,5	-0,2 0,8	0,2 0,5	-0,1 0,4	0,3 0,2	0,1	0,8	0,3	0,1 1,9
.andbrug, skovbrug og fiskeri ndustri Finansiering og forsikring	2007	-0,3 -0,1	0,0 -1,6	0,3 0,5	-0,2 0,8	0,2 0,5	-0,1 0,4	0,3 0,2 0,0	0,1	0,8	0,3	0,1 1,9 -0,6
.andbrug, skovbrug og fiskeri ndustri Finansiering og forsikring Produktivitet		-0,3 -0,1 0,6	0,0 -1,6 -0,3	0,3 0,5 -0,2	-0,2 0,8 -0,3	0,2 0,5 -0,1	-0,1 0,4 -0,1	0,3 0,2 0,0	0,1 -0,1 2015*	0,8 -0,3 2016*	0,3 0,1	0,1 1,9 -0,6 Gns. årlig væk: 2007-2017
andbrug, skovbrug og fiskeri ndustri Finansiering og forsikring Produktivitet		-0,3 -0,1 0,6	0,0 -1,6 -0,3	0,3 0,5 -0,2	-0,2 0,8 -0,3	0,2 0,5 -0,1	-0,1 0,4 -0,1	0,3 0,2 0,0	0,1 -0,1 2015*	0,8	0,3 0,1	0,1 1,9 -0,6 Gns. årlig væks
Landbrug, skovbrug og fiskeri industri Finansiering og forsikring Produktivitet Bruttoværditilvækst i alt		-0,3 -0,1 0,6	0,0 -1,6 -0,3	0,3 0,5 -0,2	-0,2 0,8 -0,3	0,2 0,5 -0,1	-0,1 0,4 -0,1	0,3 0,2 0,0	0,1 -0,1 2015*	0,8 -0,3 2016*	0,3 0,1 2017*	0,1 1,9 -0,6 Gns. årlig væks 2007-2017
Bruttoværditilvækst i alt Landbrug, skovbrug og fiskeri industri Finansiering og forsikring  Produktivitet  Bruttoværditilvækst i alt Landbrug, skovbrug og fiskeri		-0,3 -0,1 0,6 <b>2008</b>	0,0 -1,6 -0,3 <b>2009</b>	0,3 0,5 -0,2 <b>2010</b> 3,9	-0,2 0,8 -0,3 <b>2011</b>	0,2 0,5 -0,1 2012	-0,1 0,4 -0,1 <b>2013</b>	0,3 0,2 0,0 2014	0,1 -0,1 2015*	0,8 -0,3 <b>2016*</b>	0,3 0,1 2017*	0,1 1,9 -0,6 Gns. årlig væks 2007-2017 0,8