

2. Den finansielle sektors rolle i historiske omstillinger af dansk økonomi

Grøn omstilling afhænger af mange faktorer

Klimaloven, der blev vedtaget af Folketinget i 2020, sætter nogle ambitiøse og bindende mål for den kommende grønne omstilling i Danmark. Hvis det danske samfund skal lykkes med at gennemgå en massiv grøn omstilling både hurtigt og effektivt, bør vi som samfund indtænke en række afgørende faktorer, der fremmer denne omstillingsproces.⁴ Denne erkendelse leder naturligt til spørgsmålet: Hvilke faktorer er afgørende for, at et samfund er i stand til at gennemgå så store strukturelle omstillinger af deres økonomi?

Finansiell sektor kan forventes at spille en rolle i omstilling

Vi vil i dette kapitel præsentere analyseresultater, der peger på, at en velfungerende finansiell sektor er en af de afgørende faktorer for, at den grønne omstilling af dansk økonomi kan gennemføres hurtigt og effektivt. Analyseresultaterne er konsistente med både eksisterende empiriske studier og de fundamentale økonomiske teorier om den finansielle sektors rolle i samfundsøkonomien. Disse teorier danner grundlaget for vores forventninger om, at en velfungerende finansiell sektor har en rolle i omstillingen af samfundsøkonomien. Den finansielle sektors rolle er at optimere de processer, der skal til for at kanalisere kapital over i de virksomheder, der er bedst til at udvikle og adoptere nye teknologier. I teorierne bygger dette argument bl.a. på, at en velfungerende finansiell sektor skaber værdi ved at øge kvaliteten af kreditgivningen, så de bedste investeringsprojekter bliver finansieret først og at lette virksomheders adgang til ekstern kapital gennem aktiemarkedene.

Vi belyser sektorens rolle i historiske omstillinger

Analyserne bidrager med ny viden ved at belyse, om den finansielle sektor har haft en betydning for hastigheden af de historiske omstillinger, som dansk økonomi har gennemgået, og hvilke implikationer disse omstillinger har haft for den økonomiske vækst. Konkret laver vi to nedslag i historien for at fokusere på de helt store strukturelle omstillinger, som andre højindkomstlande ligeledes har gennemgået: omstillingen fra landbrugssamfund til industrisamfund og den seneste store omstilling, som bl.a. har bragt Danmark fra et industrisamfund til et servicesamfund. I begge tilfælde viser vi, at finansiell udvikling er forbundet med hurtigere omstillinger og højere økonomisk vækst.⁵

Kvalitet i kreditgivning er vigtig for samfundet

Der er to hovedformål med at belyse den finansielle sektors rolle i disse transformationer. For det første skal analyserne hjælpe med at skabe et øget fokus på kreditgivningen, som er en kerneopgave for den finansielle sektor. Kvaliteten af kreditgivningen er et helt centralt element i at skabe udvikling og fremgang i et samfund, da det er med til at sikre finansieringen af de projekter, der skaber mest værdi for borgerne. Da kreditgivning er en kerneopgave for den finansielle sektor, er det forventeligt, at den finansielle sektor kan have stor samfundsøkonomisk betydning ved at løfte kvaliteten af kreditgivningen i samfundet.

En finansiell sektor er betydningsfuld både på godt og ondt

Det andet hovedformål med kapitlet er at tilføje nogle nuancer til fortællingen om den finansielle sektors rolle gennem historien. Siden finanskrisen har der i de fleste lande, med rette, været fokus på den finansielle sektors skyggesider.⁶ Finanskrisen tydeliggjorde, at den finansielle sektor har en stor betydning for vores samfundsøkonomi. I dette kapitel vil vi vise, at sektorens store betydning for samfundsøkonomien gælder på både godt og ondt.

⁴ Se en gennemgang af emnet i fx Det Økonomiske Råd (2020) og Kraka (2020).

⁵ Finansiell udvikling defineres nedenfor. Overordnet set skal det forstås som et udtryk for en udvikling, hvor markederne for finansielle ydelser fungerer bedre.

⁶ Se fx Zingales (2015).

Analyserne peger således på, at sektoren har spillet en betydelig rolle for dansk økonomis historiske udvikling og derfor bør indtænkes i den forestående grønne omstilling. Det betyder også, at bl.a. regulering af sektoren har afgørende betydning for udviklingen af dansk økonomi. En regulering, der fastholder sektorens modstandskraft overfor nye kriser, men som samtidig understøtter sektorens kernefunktioner, vil derfor udgøre en vigtig brik i den samlede pakke af politiske tiltag, der skal skubbe den grønne omstilling i gang.

2.1 Nedslag i den finansielle sektors historiske udvikling igennem 150 år

Banksektoren begyndte at tage form i 1850'erne

Den finansielle sektor, der findes i Danmark i dag, er formet af en samfundsudvikling, der strækker sig langt bagud i historien. Spørgsmålet er, om den finansielle sektor omvendt også har været med til at forme samfundsudviklingen i Danmark. I dette afsnit beskriver vi nogle træk ved den langsigtede udvikling over de seneste 150 år, som skal sætte scenen for de efterfølgende analyser, der undersøger samspillet mellem den finansielle sektors udvikling og den samfundsøkonomiske udvikling i Danmark.

Banksektoren voksede frem under industrialisering

Udformningen af den danske finansielle sektor tog for alvor fart i midten af 1800-tallet. Perioden var kendetegnet ved en begyndende industrialisering af Danmark og større økonomisk vækst, som gjorde det muligt for danskerne at begynde at spare op.⁷ Denne udvikling øgede efterspørgslen efter lokalt forankrede banker, der kunne kanalisere denne opsparing over i rentable investeringer og sikre en forrentning af opsparingen. Denne accelerering af udviklingen i dansk økonomi kan ses i den rivende udvikling, banksektoren gennemgår fra dens spæde start i midten af 1800-tallet og frem til 1920. I figur 2.1.a fremgår det, at den finansielle sektor gik fra at indeholde Nationalbanken og få lokale sparekasser til at have godt 700 banker. Før denne udvikling tog fart var opsparing placeret i lokale sparekasser, der placerede deres midler i statskassen, og alt kreditgivning gik igennem Nationalbanken.⁸ Med opblomstringen af private banker var der nu mulighed for, at mange af midlerne forblev i lokalområdet, og kreditgivningen blev lokalt forankret.

Antal banker pr. dansker er faldet siden 1900

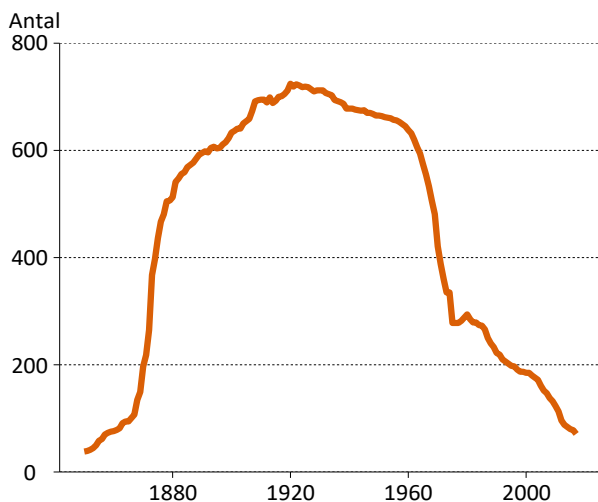
En del af forklaringen på væksten i antal banker er, at den danske befolkning voksede. Antallet af banker pr. dansker steg dog kun frem til 1880, hvorefter der er sket et vedvarende fald. Dette er illustreret i figur 2.1.b. Analysen peger derfor på, at tendensen mod en sektor med færre og større banker er en meget langvarig udviklingsproces. Konsolideringen af sektoren de sidste 20-30 år kan således ikke alene forklares med nylige forandringer i rammerne omkring sektoren.

⁷ Se Khaustova og Sharp (2015).

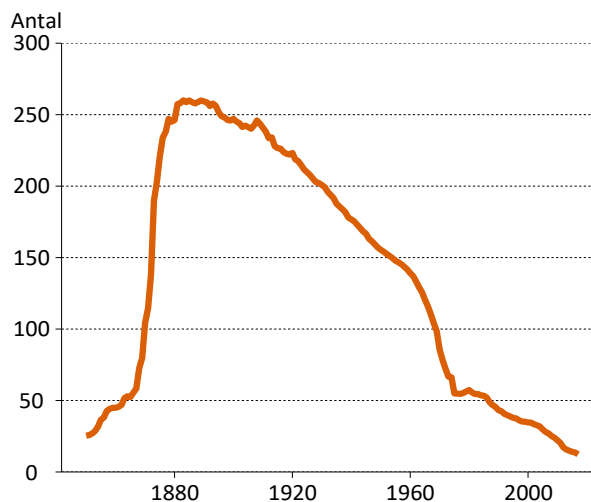
⁸ Se Hansen og Svendsen (1968).

Figur 2.1 Udviklingen i antal banker i Danmark, 1850-2017

Figur 2.1.a Antal banker i Danmark



Figur 2.1.b Antal banker pr. 1 mio. indbyggere



Anm.: Figur 2.1.a viser antallet af kommercielle banker i Danmark i absolutte tal. Figur 2.1.b. angiver antallet af kommercielle banker i Danmark pr. 1 mio. danskere.

Kilde: Abildgren (2017) samt egne beregninger.

Sektorens størrelse er overraskende uændret over tid

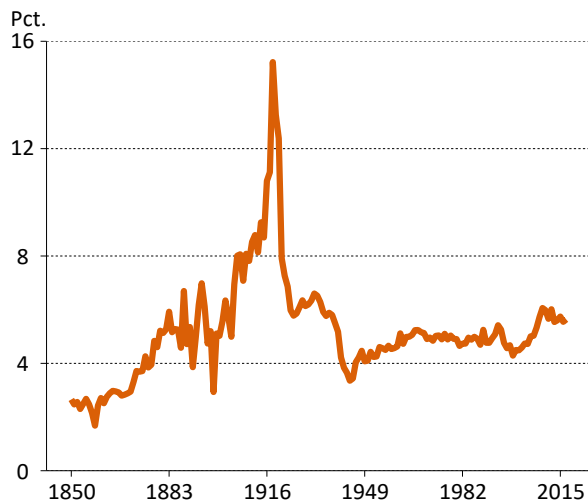
Den finansielle sektors økonomiske størrelse ift. størrelsen på hele den danske økonomi er stort set den samme i dag, som den var i 1900. Dette kan ses i figur 2.2.a, som viser udviklingen i andelen af den totale værdiskabelse i dansk økonomi, der bliver produceret i den finansielle sektor.⁹ Selvom der er udsving i løbet af perioden, er det bemærkelsesværdigt, at denne andel har udgjort ca. 5 pct. de seneste 100 år. I Figur 2.2.b fremgår det, at sektorens konstante andel af produktionsværdien i Danmark har krævet en stigning i antallet af ansatte i sektoren ift. hele økonomien. Denne stigning er fortsat frem til 1990'erne, hvorefter de ansatte i den finansielle sektor konstant har udgjort ca. 3 pct. af de beskæftigede i Danmark.¹⁰ En del af den historiske stigning i andelen af ansatte er forventelig i den forstand, at den afspejler en generel omstilling af økonomien, hvor produktionsfaktorerne flytter fra industrisektoren til servicesektoren. Denne omstilling analyserer vi senere i dette kapitel.

⁹ Med værdiskabelse menes her værditilvækst, som i korte træk beregnes som forskellen på værdien af output og værdien af input i en virksomhed eller branche. På det samfundsøkonomiske plan er værditilvækst justeret for netteskattebetalinger ækvivalent til det mere kendte mål, BNP.

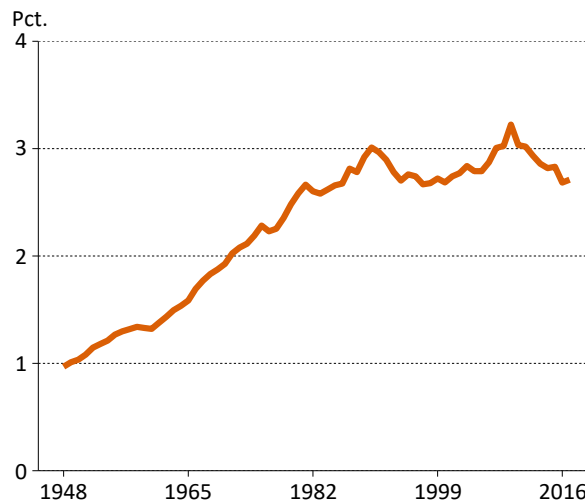
¹⁰ At andelen ikke er steget efter 1990'erne kan bl.a. skyldes digitaliseringen af sektoren. Den nyere udvikling i sektoren behandles i kapitel 4.

Figur 2.2 Finansektorens størrelse i dansk økonomi

Figur 2.2.a Værditilvækst i finanssektoren, som andel af hele økonomien, 1850-2017



Figur 2.2.b Ansatte i finanssektoren, som andel af beskæftigede, 1948-2017



Anm.: Figur 2.2.a viser værdien af den samlede produktion i finanssektoren som pct. af den samlede værdiskabelse i Danmark, målt ved BNP.

Figur 2.2.b viser andelen af alle beskæftigede, der er ansatte i den finansielle sektor.

Kilde: Abildgren (2017) samt egne beregninger.

Bankernes renter har igennem hele historien fulgt Nationalbankens

Siden den finansielle sektors begyndelse har Nationalbankens rente været styrende for renteniveauet i bankerne og dermed i sidste ende de renter, som virksomheder og husholdninger møder. I figur 2.3.a er sammenhængen mellem Nationalbankens diskonto og bankernes gennemsnitlige ind- og udlånsrente illustreret. Dette såkaldte gennemslag fra Nationalbankens rentesætning til renterne i bankerne er helt essentielt for, at Nationalbanken har været i stand til at påvirke den økonomiske udvikling i Danmark gennem den førte pengepolitik.

Renteniveau påvirker bankernes indtjening

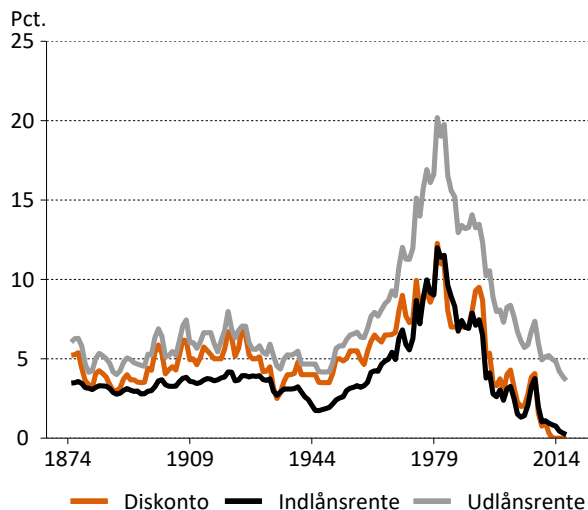
De historiske data indikerer, at renteniveauet i Danmark påvirker de danske bankers indtjening. I figur 2.3.a og figur 2.3.b kan vi således se, at bankernes rentemarginal, målt som forskellen mellem de gennemsnitlige årlige ud- og indlånsrenter, stiger og falder med det generelle renteniveau i økonomien. Denne sammenhæng er fundet i flere andre studier, hvori sammenhængen mellem renteniveau og bankernes indtjening i andre lande er blevet analyseret.¹¹ Tendensen til en lavere indtjening i bankerne via rentemarginalen er altså ikke, isoleret set, et dansk fænomen. Det nuværende historisk lave renteniveau kan derfor være en medvirkende faktor til, at bankernes indtjening de seneste år har udvist en faldende tendens.¹² Vi behandler dette nærmere i kapitel 5.

¹¹ Se fx. Alessandri og Nelson (2015).

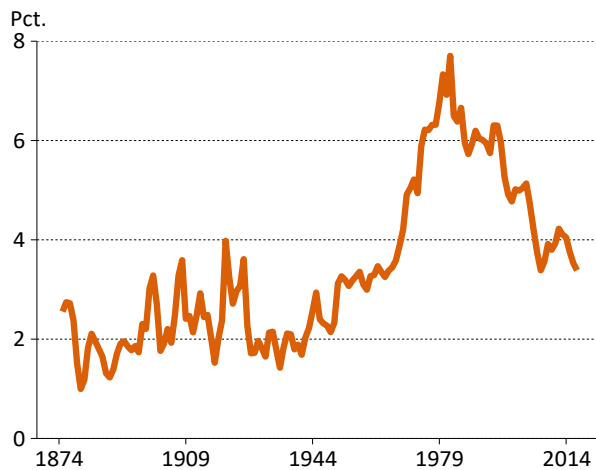
¹² Se Kraka Advisory (2021).

Figur 2.3 Udviklingen i renteniveau og rentemarginal, 1874-2017

Figur 2.3.a Nationalbankens diskonto og bankernes ind- og udlånsrenter



Figur 2.3.b Udlånsrente fratrukket indlånsrente



Anm.: Figur 2.3.a viser, hvordan ændringerne i bankernes udlåns- og indlånsrente følger ændringen i diskontoen i Nationalbanken, som er bestemmende for, hvad bankerne skal betale og kan få i rente i Nationalbanken. Renterne i figur 2.3.a er alle nominelle årlige renter. Figur 2.3.b viser rentemarginalen, som er beregnet som bankernes gennemsnitlige udlånsrente fratrukket bankernes gennemsnitlige indlånsrente. Begge renter, der er brugt i figur 2.3.b, er årlige reale renter, hvor realrenten er beregnet som $r=(1+i)/(1+p) - 1$, hvor i er den nominelle rente, og p er inflationsraten i samme år.

Kilde: Abildgren (2017) samt egne beregninger.

Værdiskabelse og kreditgivning er forbundet

Bankerne skaber bl.a. værdi ved at udføre finansiel formidling. Bankerne hjælper fx husholdningerne med at finansiere store udgifter såsom bolig og bil, og virksomhederne ved at give kredit, så de kan foretage investeringer i nye produktionsapparater, anvendelse af nye teknologier osv. Bankernes værdiskabelse er derfor forbundet med kreditgivningens omfang og kvalitet. I figur 2.4 kan vi se denne sammenhæng i dansk økonomi. I perioder med mere værdiskabelse i den finansielle sektor ift. hele den danske økonomi, fx 1880-1920, vokser kreditten, målt som andel af BNP, også mere.

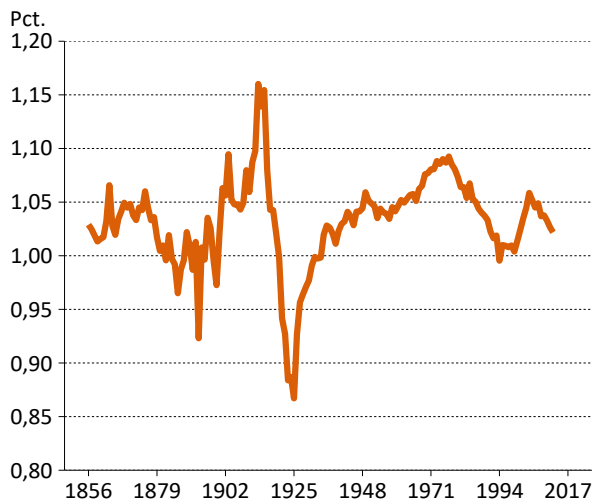
Jævn kreditudvikling er ønskværdig

Det er vigtigt at holde for øje, at det er den jævne stigning i kreditgivningen over længere stræk, der bedst opfanger finansiel udvikling, og som er ønskværdig rent samfundsøkonomisk. Dette fremgår også tydeligt i figur 2.4, hvor vi ser, at perioder med eksplosive stigninger i kreditgivningen bliver efterfulgt af store fald til skade for samfundsøkonomien, hvilket vi senest så efter finanskrisen brød ud i 2008.¹³

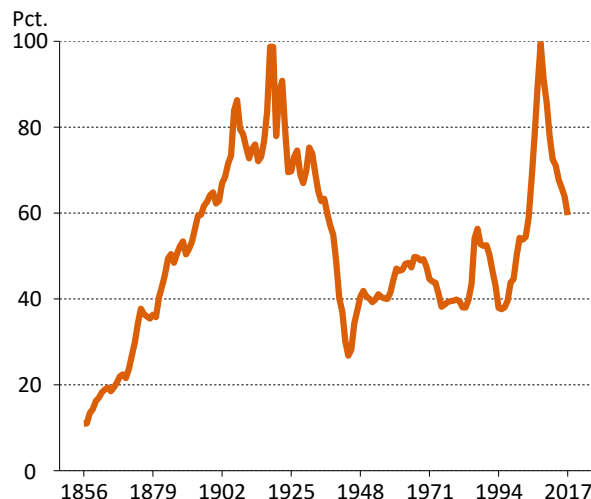
¹³ Se fx Schularick og Taylor (2012).

Figur 2.4 Værdiskabelse i den finansielle sektor og kreditgivning, 1856-2017

Figur 2.4.a Vækst i værdiskabelsen i den finansielle sektor ift. hele økonomien



Figur 2.4.b Kredit udstedt af banker til den private sektor, andel af BNP



Anm.: Figur 2.4.a viser, hvor stor en andel af værdien af den samlede produktion i hvert år, der er skabt i den finansielle sektor. Den finansielle sektor dækker her over både penge- og kreditinstitutter samt forsikringselskaber. Figur 2.4.b viser kommercielle banker og sparekassers samlede kredit udstedt til den private ikke-finansielle sektor.

Kilde: Abildgren (2017) samt egne beregninger.

Vækstskabelse via strukturelle omstillinger

Det er veldokumenteret, at lande, der i udgangspunktet har en mere udviklet finansiell sektor, har højere økonomisk vækst i den efterfølgende periode end sammenlignelige lande med mindre finansiell udvikling.¹⁴ Der er flere mulige mekanismer, som kan skabe denne sammenhæng. I næste afsnit vil vi undersøge, om finansiell udvikling skaber vækst ved at accelerere såkaldte strukturelle omstillinger af samfundsøkonomien. De to centrale omstillinger, som alle højindkomstlande har gennemgået, er omstillingen fra et landbrugssamfund til et industrialiseret samfund og omstillingen fra et industrisamfund til et servicesamfund. En af teorierne for strukturelle omstillinger er, at øget produktivitet i en sektor, fx landbrug, frigiver arbejdskraft og kapital, som kan bruges i nye og mere produktive sektorer, fx industrisektoren.¹⁵ En mere veludviklet finansiell sektor kan fremme denne omstilling ved at dirigere kapitalen hurtigere hen til de mest rentable investeringer i virksomhederne i den nye og mere produktive sektor.

Høj økonomisk vækst under omstillinger

I figur 2.5.a er disse såkaldte strukturelle forandringer af dansk økonomi illustreret. Vi ser et vedvarende fald i den andel af produktionsværdien, der er skabt i landbruget. Et fald som for alvor tager fat i slutningen af 1900-tallet, hvilket afspejler en tiltagende industrialisering i årene efter 1920 og derefter en stigende betydning af servicesektoren fra omkring 1950. Vi kan se, at der i begyndelsen af begge disse omstillingsperioder var perioder med høj økonomisk vækst i Danmark, hvilket er konsistent med studier af strukturel transformation i andre lande.¹⁶ Sammenfaldet mellem økonomisk vækst og strukturelle omstillinger i Danmark gør det plausibelt, at den finansielle sektor kan have påvirket den økonomiske vækst ved at fremme de store strukturelle omstillinger af dansk økonomi. Denne kobling vil vi i det følgende undersøge nærmere.

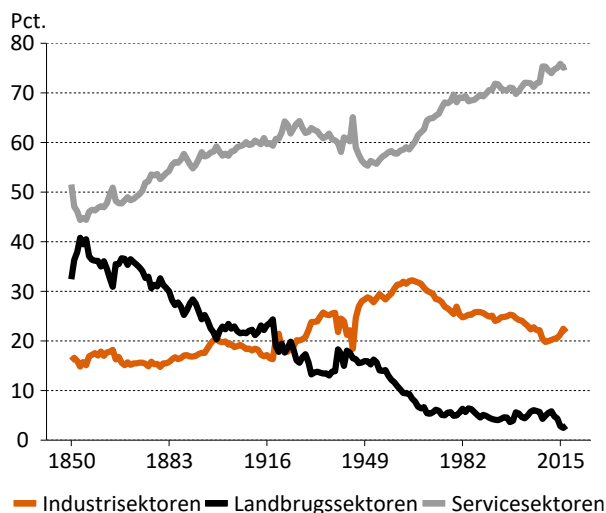
¹⁴ Levine (2005).

¹⁵ Se Herrendorf m.fl. (2014) og referencer deri.

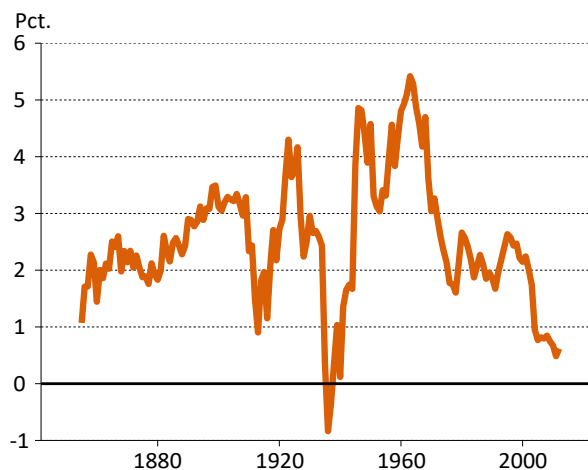
¹⁶ Herrendorf m.fl. (2014).

Figur 2.5 Strukturelle forandringer af dansk økonomi, økonomisk vækst og størrelsen af den finansielle sektor

Figur 2.5.a Værditilvækst i sektorerne som andel BNP



Figur 2.5.b Økonomisk vækst



Anm.: Figur 2.5.a viser, hvor stor en andel af værdien af den samlede produktion i Danmark i det givne år, der er skabt i landbrugssektoren, industrisektoren og servicesektoren. Servicesektoren er udregnet residualt, dvs. samlet BNP fratrukket den del af BNP der er produceret i landbrug og industri.
 Figur 2.5.b viser ti-årige glidende gennemsnit af vækstraten for Danmarks samlede BNP (målt i faste priser).
 Kilde: Abildgren (2017) samt egne beregninger.

2.2 Betydningen af finansiell udvikling for industrialisering af Danmark

Finansiell og økonomisk hænger udvikling sammen

Det er veldokumenteret, at højindkomstlande har en mere udviklet finansiell sektor end øvrige lande.¹⁷ Det følger direkte heraf, at finansiell udvikling går hånd i hånd med samfundsøkonomisk udvikling. Dette kan både skyldes, at mere velhavende samfund efterspørger flere finansielle ydelser, og at finansiell udvikling sætter skub i den samfundsøkonomiske udvikling. Der er i en række studier fremlagt evidens for, at finansiell udvikling faktisk skaber vækst. For at kunne bruge den viden fremadrettet, kræver det imidlertid, at vi også ved, hvorfor denne effekt opstår.

I Danmark har finansiell udvikling skabt omstilling

I dette afsnit præsenterer vi analyseresultater, der indeholder ny viden om den rolle, som finansiell udvikling har haft i den samfundsøkonomiske udvikling i Danmark. Resultaterne indikerer, at udviklingen af kreditgivning i private banker fremmede den økonomiske vækst, og at denne effekt opstod ved, at bankerne accelererede den industrialiseringsproces, som dansk økonomi gennemgik. På baggrund af analyserne konkluderer vi derfor, at den finansielle udvikling i Danmark har været vigtig i den første strukturelle omstilling af dansk økonomi fra landbrug til industri.

¹⁷ Se Levine (2005) og reference deri.

Hvad er finansiel udvikling?

Da vi benytter udtrykket finansiel udvikling i fortolkningen af vores analyseresultater, er det vigtigt at gøre klart, hvad finansiel udvikling betyder. Der findes ikke en standard definition på, hvad finansiel udvikling dækker over og hvordan det måles. Vi læner os her op ad den eksisterende litteratur, fx Guiso m.fl. (2004), og betragter finansiel udvikling som et udtryk for en udvikling, hvor markederne for finansielle ydelser fungerer bedre. Det indebærer bl.a., at alle, der efterspørger finansielle ydelser og kredit, har adgang til markedet, og at der er konkurrence blandt bankerne.

Vi måler finansiel udvikling med mængden af kredit

Vi måler finansiel udvikling som udviklingen i mængden af kredit. Der er to overlappende grunde til at bruge dette mål. For det første er dette mål langt det hyppigst anvendte i den eksisterende litteratur, hvis fremgangsmåde vi gerne vil følge for at øge sammenligneligheden af resultater. For det andet viser eksisterende studier, at anvendelsen af andre mål for finansiel udvikling, fx aktiemarkedets størrelse og likviditet, giver anledning til samme konklusioner.¹⁸

Evidens danner grundlag for vores tilgang

Selvom mængden af kredit ikke er et perfekt mål for finansiel udvikling, er der i flere studier evidens, der danner et grundlag for at antage, at udviklingen i kreditgivning i nogen grad afspejler den generelle udvikling af de finansielle markeder. Dette beskriver vi i mere detaljeret og teknisk form i boks 2.1. Kort fortalt viser disse studier, at kreditvækst øger adgangen til kredit for flere aktører, fx for små virksomheder med ringe mulighed for at selvfinansiere deres investeringsprojekter.

¹⁸ Se Levine (2005).

Boks 2.1 Det teoretiske fundament for analyserne

Vi tager udgangspunkt i følgende teoretisk ramme, som følger fremstillingen i Levine (1997).



Friktioner

Markedsfriktioner dækker over, at hver enkelt markedsaktør mangler information om de andre aktører i markedet. Det er svært at finde frem til de modparter, der ønsker at indgå en handel. Hvis to parter finder frem til hinanden, mangler de vigtig information. Er modparten i stand til at opfylde betingelserne i en aftale? Og hvis dette er tilfældet, har modparten så i sinde at gøre dette, når først aftalen er indgået? Selvom begge parter er både til at stole på og kreditværdige, kan manglen på information være årsag til, at aftalen ikke indgås. Det er til skade for begge parter. Hvis det betyder at rentable investeringsprojekter ikke bliver finansieret, er det til skade for samfundsøkonomien.

Finansielle markeder

Markedsfriktioners skadelige effekter på samfundsøkonomien er en central årsag til, at netop den finansielle sektor kan skabe værdi for samfundet, da sektoren kan forhindre friktioner i at opstå. Der er dog igennem historien opstået flere forskellige modeller for at imødegå friktionernes skadelige effekter. Særligt i mindre udviklede økonomier foregår finansiel formidling i den uformelle del af økonomien. Ved at oprette mindre grupper, fx kooperativer, bliver det lettere at tilvejebringe tilstrækkelig med information til at sikre en velfungerende kreditgivning blandt medlemmerne af gruppen.¹⁹ Ulempen ved uformel kreditgivning er, at kapitalen ikke kan flyde på tværs af grupper, hvilket hæmmer en optimal allokering af kapital, der indebærer, at de bedste investeringsprojekter bliver finansieret.

En central del af finansiel udvikling er derfor overflytning af kreditgivning fra den uformelle sektor til den formelle sektor, som de finansielle markeder er en del af. Denne proces vil kunne ses i den målte mængde af kredit, som vi benytter som indikator for finansiel udvikling. Som påvist i Bustos m.fl. (2020) vil finansiel udvikling også betyde, at opsparet kapital i et område af landet kan flyttes og investeres til et andet sted i landet. En proces, der er til gavn for den samfundsøkonomiske vækst. Derudover kan finansiel udvikling betyde, at flere får adgang til finansielle ydelser. Dette er fx undersøgt i Love (2003), som viser, at særligt mindre virksomheder—der er mest afhængige af ekstern finansiering—har sværere adgang til finansiering af projekter, når den finansielle sektor er mindre udviklet. Derudover viser Richter og Zimmermann (2019), at en stigning i bankernes profitabilitet øger kreditgivningen i den efterfølgende periode. Dette resultat er foreneligt med, at ændringer i fx regulering og andre rammevilkår for den finansielle sektor, der kan forbedre kvaliteten af kreditgivningen, også kan forøge mængden af kredit i samfundet.

Funktioner

I analyserne i denne rapport fokuserer vi på kvalitet i kreditgivning. Dette er dog kun en af mange funktioner, som den finansielle sektor udfører. Af andre vigtige funktioner kan nævnes: formidlingen af aktiehandel, der hjælper virksomheder med at blive børsnoteret eller udvide aktiekapitalen, risikoafdækning, som hjælper både husholdninger og virksomheder med at kunne anvende finansielle ydelser til at blive mindre udsat for mange forskellige typer risiko, såsom likviditetsrisiko, valutakursrisiko og renterisiko, og hele formidlingen af betalinger, som sikrer, at penge overføres fra afsender til modtager.

Allokering og vækst

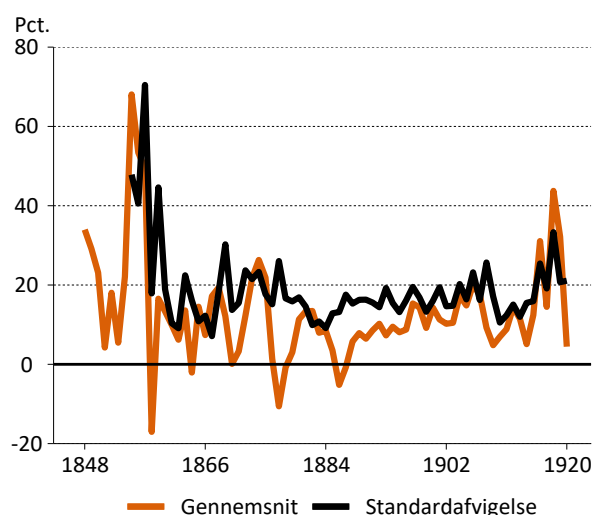
I teorier for økonomisk vækst er der tre fundamentale kilder, der bidrager til økonomisk vækst i et land: kapital, populationen (dens størrelse og uddannelsesniveau) og teknologisk fremgang. Ved at påvirke allokeringen af disse tre vækstfaktorer kan finansiel udvikling tænkes at påvirke den økonomiske vækst. Dette kan fx være ved at allokere kapital hen til de bedste investeringsprojekter blandt virksomheder. Dette kan fx være i form af finansiering af maskiner og andre redskaber, der skal bruges i produktionsprocessen. Det kan også være ved at gøre det muligt for små virksomheder at bruge lange perioder på innovation af nye teknologier, som først genererer indkomst langt ude i fremtiden. For husholdninger kan finansiel udvikling skabe bedre adgang til at låne og spare op, som kan forbedre mulighederne for (efter)uddannelse.

Sammenfald mellem kreditvækst og indtjeningsgrad

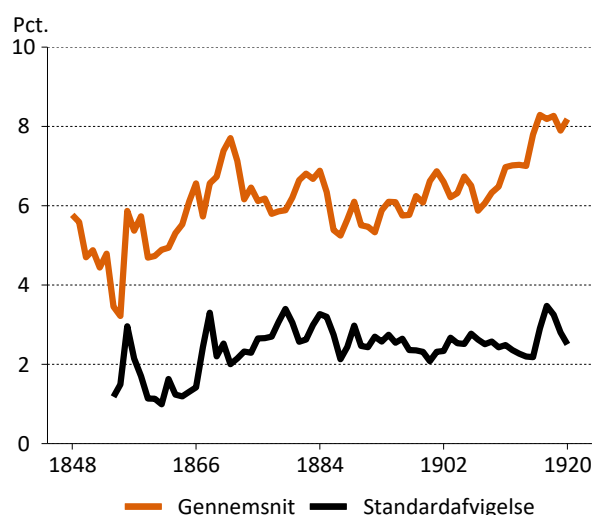
Der er tegn på et overlap mellem perioder med høj vækst i kreditgivning og perioder med høj indtjeningsgrad i bankerne helt fra banksektorens begyndelse og frem til 1920.²⁰ Dette er illustreret i figur 2.6. Der er flere mulige fortolkninger af dette sammenfald. En mulig fortolkning er, at perioder med stigende økonomisk aktivitet øger mængden af gode investeringsprojekter, hvilket giver bankerne mulighed for at øge indtjeningen via en øget kreditgivning til virksomheder. Der er i forskningslitteraturen fremlagt evidens for at sammenfaldet også kan skyldes, at en forbedring af kvaliteten i bankernes kreditgivning forøger bankernes indtjening og deraf øger væksten i kredit.²¹ Det er denne mekanisme, vi ønsker at opfange i analysen. Det er således en implicit antagelse for analysen, at tilfældigheder betyder, at nogle banker, fx pga. dygtighed, har en højere kvalitet i kreditgivningen end andre. Figur 2.6 viser, at der er anseelig variation på tværs af bankerne i kreditvækst og indtjeningsgrad, hvilket giver os mulighed for at antage, at faktorer, der er specifikke for hver enkelt bank, påvirker udviklingen i kreditgivningen.

Figur 2.6 Kreditvækst og afkast i bankerne frem til 1920

Figur 2.6.a Kreditvækst, gennemsnit og spredning blandt banker



Figur 2.6.b Afkast til aktionærer, pct. af egenkapital



Anm.: Figur 2.6.a viser den gennemsnitlige årlige procentuelle vækst i bankernes kreditgivning samt spredningen på tværs af bankernes i årlig kreditvækst i hvert år.

Figur 2.6.b viser det gennemsnitlige afkast til bankernes aktionærer målt som udbyttet i procent af den samlede egenkapital.

Kilde: Abildgren (2017) samt egne beregninger.

Sammenfald mellem finansiel udvikling og byudvikling

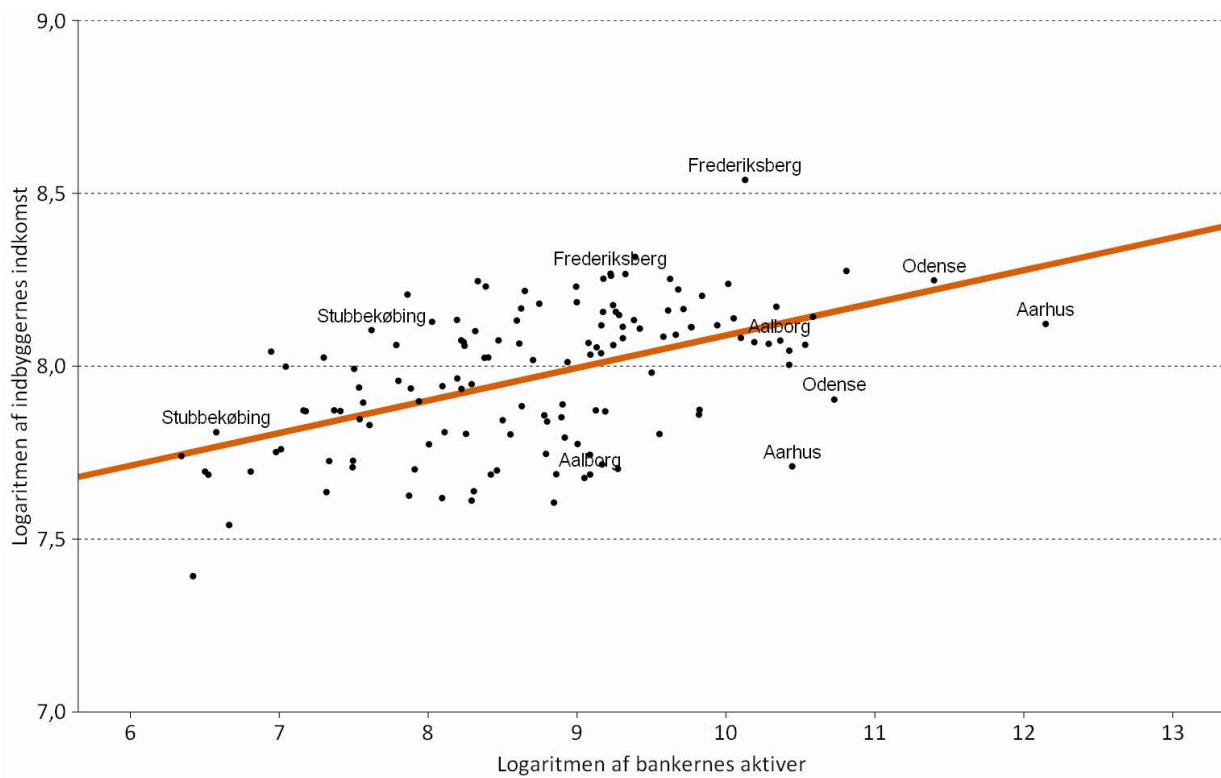
I begyndelsen af det 20. århundrede gælder det, at i de byer, hvor bankernes aktiver var størst, var der i gennemsnit også størst økonomisk aktivitet. Dette er dokumenteret i figur 2.7. I figuren er den viste sammenhæng betinget af byernes størrelse, målt ved antal skattebetalere i byen. Sammenhængen opstår således ikke som følge af, at byer med flere indbyggere helt naturligt har en større samlet økonomi. Vi kan også se, at de to variable ser ud til at stige på samme tid i byerne. Dette ses i figuren for de markerede byer, Frederiksberg, Odense, Aarhus og Stubbekøbing.

¹⁹ Som det er vist i Ager m.fl. (2016) kan disse grupper fx være religiøst funderet, da det giver stærke værktøjer til at undgå, at utroværdige aktører bliver medlem af gruppen.

²⁰ Vi fokuserer på denne periode af to grunde: i) dette er en periode hvor der er stor fremgang i industrialiseringen af Danmark og ii) oplysninger om de enkelte bankernes balanceposter findes kun frem til 1920.

²¹ Se Richter og Zimmermann (2019) og Boks 2.1.

Figur 2.7 Finansiell udvikling og byudvikling på tværs af byer i 1910'erne



Anm.: Figuren viser den statistiske sammenhæng mellem den samlede skattepligtige indkomst opkrævet i byen og de samlede aktiver i bankerne på tværs af byer. Der er taget den naturlige logaritme til begge variable. Der indgår to observationer for hver by. Den første observation viser kombinationen af indkomsten målt som et gennemsnit i perioden 1914-1917 og bankernes aktiver målt i 1913. Den anden observation viser kombinationen af indkomsten målt som et gennemsnit i perioden 1919-1922 og bankernes aktiver målt i 1918. Sammenhængen er betinget af størrelsen af byernes økonomi, målt ved antal personer, der betaler indkomstskat. Linjen er et "bedste fit" mellem punkterne og er bestemt ved hjælp af regressionsanalyse.

Kilde: Abildgren (2017), Møller Dahl m.fl. (2021) samt egne beregninger.

Tegn på at finansiell udvikling fremmede industrialiseringen

Analyseresultaterne, der er vist i figur 2.8, peger på, at finansiell udvikling har fremmet den økonomiske vækst i de danske købstæder i starten af det 20. århundrede. Dette er konsistent med, at finansiell udvikling accelererede industrialiseringen af Danmark, da denne omstilling var tæt forbundet med flytningen af økonomisk aktivitet fra land til by.

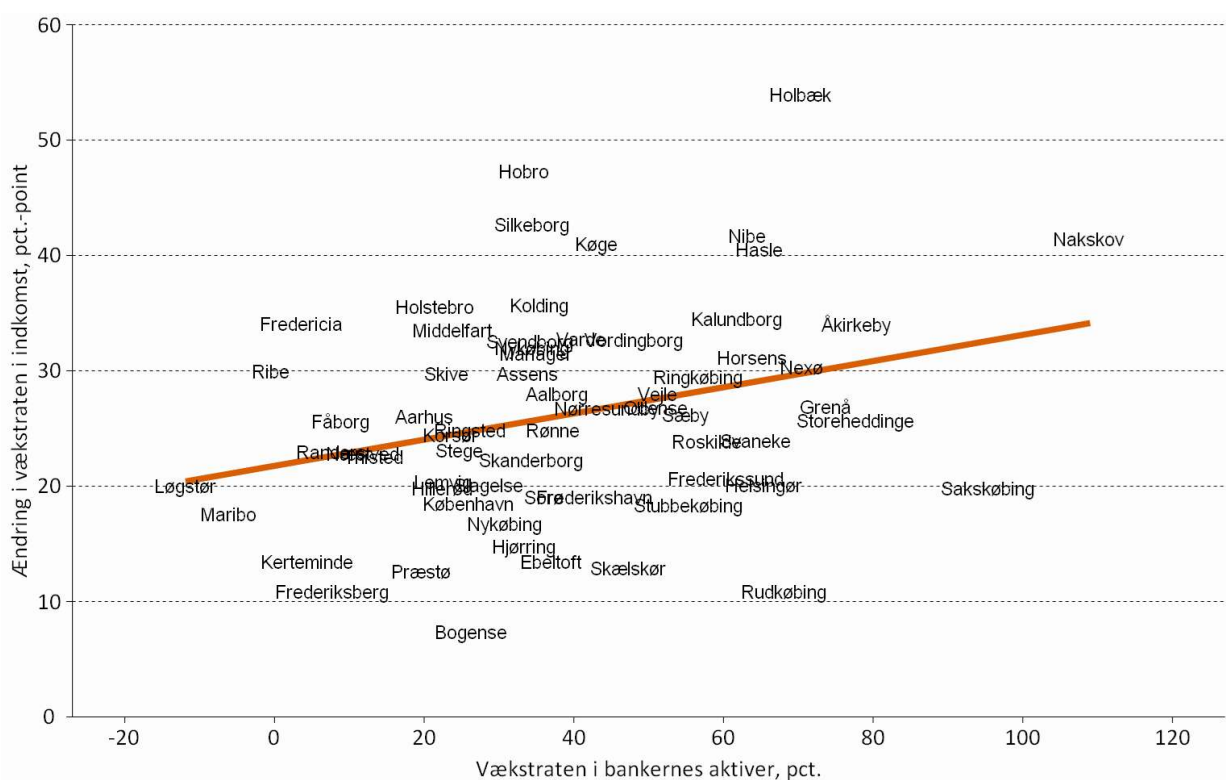
Analysedesign udelukker nogle andre forklaringer

I analysen bag figur 2.8 bruger vi variabelnes ændring mellem de to perioder 1913-1918 og 1918-1926. Figur 2.8 viser således sammenhængen mellem finansiell udvikling i starten af de to perioder og de efterfølgende vækstrater i løbet af disse perioder. Med dette analyse-design undgår vi, at resultaterne er drevet af, at nogle byer, af andre årsager, har konstant høje niveauer af finansiell og økonomisk udvikling. Figuren viser således, at byer, der har den største stigning i finansiell udvikling fra starten af første til starten af anden periode, også har den største fremgang i økonomisk vækst, målt ved den økonomiske vækst skabt i løbet af anden periode fratrukket den økonomiske vækst skabt i løbet af første periode. Se evt. boks 2.2 for en mere teknisk gennemgang af analysedesignet.

Stadig flere mulige forklaringer på sammenhængen

Der er flere mulige forklaringer på, at byer med høj finansiel udvikling efterfølgende har høj økonomisk vækst. Vores foretrukne fortolkning er, at finansiel udvikling fremmer omfanget og kvaliteten af kreditgivningen. Forbedret kreditgivning betyder, at flere og mere rentable investeringer opnår finansiering, hvilket skaber mulighed for akkumulation af kapital og deraf højere økonomisk vækst. Denne fortolkning er konsistent med de teoretiske udgangspunkter og med en række andre empiriske studier. En alternativ fortolkning kan være, at banker har information om det fremtidige vækstpotentiale i byen, og derfor øger deres kreditgivning mest i de byer, hvor der forvejen ville have været høj økonomisk vækst. Selvom vi ikke finder denne forklaring plausibel, kan vi ikke udelukke, at dette er en del af forklaringen på den viste sammenhæng i figur 2.8.

Figur 2.8 Sammenhæng mellem finansiel udvikling og økonomisk vækst på tværs af danske købstæder



Anm.: Figur 2.8 viser sammenhængen mellem bankernes størrelse i starten af perioden og væksten i størrelsen af byens økonomi i løbet af perioden, målt ved vækstraten i skattepligtig indkomst. Sammenhængen er baseret på en estimation, der kontrollerer for faste by-effekter og periode-effekter, samt den initiale indkomst i perioden, initiale aktiver i bankerne i perioden og vækstraten i udlån. Linjen er et "bedste fit" mellem punkterne og er bestemt ved hjælp af regressionsanalyse. Se boks 2.2 for en mere teknisk beskrivelse af estimationen.

Kilde: Abildgren (2017), Møller Dahl m.fl. (2021), Statistiske meddelelser fra Danmarks Statistik samt egne beregninger.

Boks 2.2 Analysedesign, estimationsligning og data for analyserne af historisk finansiel udvikling i danske byer

Det basale teoretiske udgangspunkt for vores analyse er:

Finansiel udvikling → acceleration af strukturel omstilling → højere økonomisk vækst

Indtil nu har den relaterede forskning primært beskæftiget sig med sammenhængen på tværs af lande mellem finansiel udvikling og produktivitet i hele økonomien. Vi vil analysere om denne sammenhæng også gælder på tværs af danske byer i en periode med øget industrialisering af samfundet, som var forbundet med, at økonomisk aktivitet flyttede fra land til by.

For at udføre analysen, der er vist i figur 2.8, benytter vi et datasæt, der indeholder observationer af 75 købstæder i Danmark i perioden 1913-1926. I vores tilfælde har vi to perioder delt op af tre årstal: $t_0 = 1913, t_1 = 1918, t_2 = 1926$. Vi bruger slutåret af perioden til at angive navnet på perioden. Periode t_1 er således perioden 1913-1918 og periode t_2 er perioden 1918-1926. Grunden til, at perioderne ikke er lige lange, er manglende data i flere byer før 1913.

Vores empiriske strategi for at belyse sammenhængen mellem vækst i den økonomiske aktivitet i byerne og den finansielle udvikling i byerne er at estimere parameterverdierne i den strukturelle ligning, som her er angivet for begge perioder:

$$\begin{aligned}\Delta y_{i,t_1} &= \beta \cdot y_{i,t_0} + \alpha I_{t_1} + \varphi \cdot f_{t_0} + \delta \cdot d_{t_1} + \sigma_i + \vartheta_{i,t_0} \\ \Delta y_{i,t_2} &= \beta \cdot y_{i,t_1} + \alpha I_{t_2} + \varphi \cdot f_{t_1} + \delta \cdot d_{t_2} + \sigma_i + \vartheta_{i,t_1}\end{aligned}$$

Her angiver $\Delta y_{i,t_1} \equiv y_{i,t_1} - y_{i,t_0}$ og $\Delta y_{i,t_2} \equiv y_{i,t_2} - y_{i,t_1}$ væksten i den økonomiske aktivitet i byen i de to perioder, som vi måler ved ændringen i logaritmen til skattepligtig indkomst i byen. Variablen f_{t_0} angiver finansiel udvikling i byen i starten af perioden, hvor kreditgivning er målt ved logaritmen til bankernes samlede aktiver. For at kontrollere for, at initial kreditgivning reflekterer efterfølgende långivning, kontrollerer vi for udlånsvæksten i perioden, benævnt d_{t_0} , som er målt ved ændringen i logaritmen til bankernes samlede udlån. I_t er en indikatorvariabel for tidsperioden, hvor det gælder, at $I_{t_1} = 0$ og $I_{t_2} = 1$. Derudover indgår det initiale niveau af indkomst, hvilket følger standarden i litteraturen jf. Barro (1991). Vi estimerer ligningen ved hjælp af førstedifferenser, dvs. at vi trækker ligningerne fra hinanden:

$$\Delta y_{i,t_2} - \Delta y_{i,t_1} = \beta \cdot \Delta y_{i,t_1} + \alpha + \varphi \cdot \Delta f_{t_0} + \delta \cdot \Delta d_{t_1} + \varepsilon_{i,t_0}$$

Formålet med denne empiriske strategi er at eliminere betydningen af uobserverbare karakteristika ved byerne med tidsuafhængige effekter, σ_i , som potentielt kan påvirke finansiel udvikling og økonomisk vækst samtidig. Sådanne effekter vil potentielt kunne skabe en positiv korrelation mellem finansiel udvikling og økonomisk vækst, uden at de to variable påvirker hinanden.

I figur 2.7, figur 2.9 og figur 2.10 estimerer vi sammenhæng mellem finansiel udvikling på den ene side og henholdsvis indkomst og tre mål for industrialisering på den anden side. Disse sammenhænge estimeres ved brug af følgende ligning:

$$s_i = \alpha + \varphi \cdot f_i + \delta \cdot d_i + \varphi \cdot f_i + C_i \Gamma + \sigma_i + \vartheta_{i,t_0}$$

Her bruger vi alene variation på tværs af byer. I de estimationer, der angår industrialisering, bruger vi variation på tværs af byer i 1914, da det er det eneste år, hvor vi har data for de anvendte mål for industrialisering. Disse er givet ved s_i i ligningen og er målt ved andelen af beskæftigede, der er ansatte i industrivirksomheder, antal industrivirksomheder pr. beskæftiget og størrelsen af industrivirksomhederne. Vektoren C_i indeholder tre kontrolvariable, som er byens størrelse målt ved populationen, samt byens længde og breddegrad.

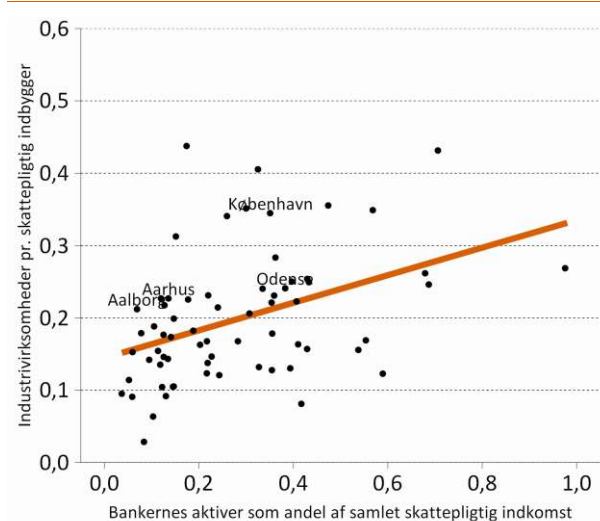
De anvendte data stammer fra Abildgren (2017) samt data fra Statistiske meddelelser og Statistisk årsbog publiceret på dst.dk, som Kraka Advisory har digitaliseret.

**Flere tegn på at
finansiell udvikling
fremskyndede
industrialiseringen**

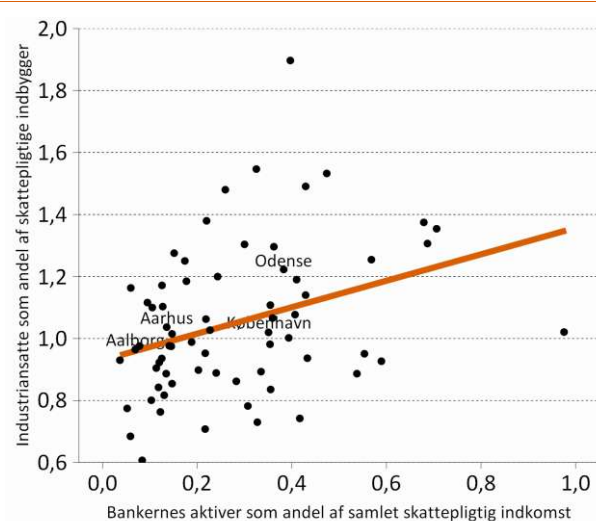
Yderligere analyser viser tegn på, at den estimerede sammenhæng mellem finansiell udvikling og økonomisk vækst bl.a. opstod som følge af omstilling af byernes økonomiske aktivitet rykker væk fra landbrug og over til industri. I figur 2.9 ser vi, at byer med højere finansiell udvikling var mere industrialiserede, både målt ved antal industrivirksomheder ift. byens størrelse og andelen af beskæftigede i industrisektoren. I figur 2.10 fremgår det, at byer med høj finansiell udvikling i gennemsnit havde de mindste industrivirksomheder. Dette bekræfter vores opfattelse af, at sammenhængen til dels er skabt af forbedret og forøget kreditgivning, da det er påvist i en række studier, at mindre virksomheder er mest afhængig af en veludviklet finansiell sektor.²²

Figur 2.9 Finansiell udvikling og industrialisering på tværs af købstæder i 1914

Figur 2.9.a Industrivirksomheder per indbygger



Figur 2.9.b Beskæftigede i industrisektoren



Anm.: Figur 2.9.a viser sammenhængen i 1914 mellem bankernes udlån som andel af byens samlede skattepligtige indkomst og industrialisering målt ved antal industrivirksomheder pr. skattepligtig indbygger. Figur 2.9.b viser sammenhængen i 1914 mellem bankernes udlån som andel af byens samlede skattepligtige indkomst og industrialisering i byen målt ved andelen af byens beskæftigede der arbejder i industri. Linjen er et "bedste fit" mellem punkterne og er estimeret ved hjælp af regressionsanalyse. I begge estimationer er der kontrolleret for effekter, der kommer af byens størrelse, målt ved populationen, og længde og breddegrad. De viste sammenhænge er derfor betingede sammenhænge. Se boks 2.2 for en mere teknisk beskrivelse af estimationen.

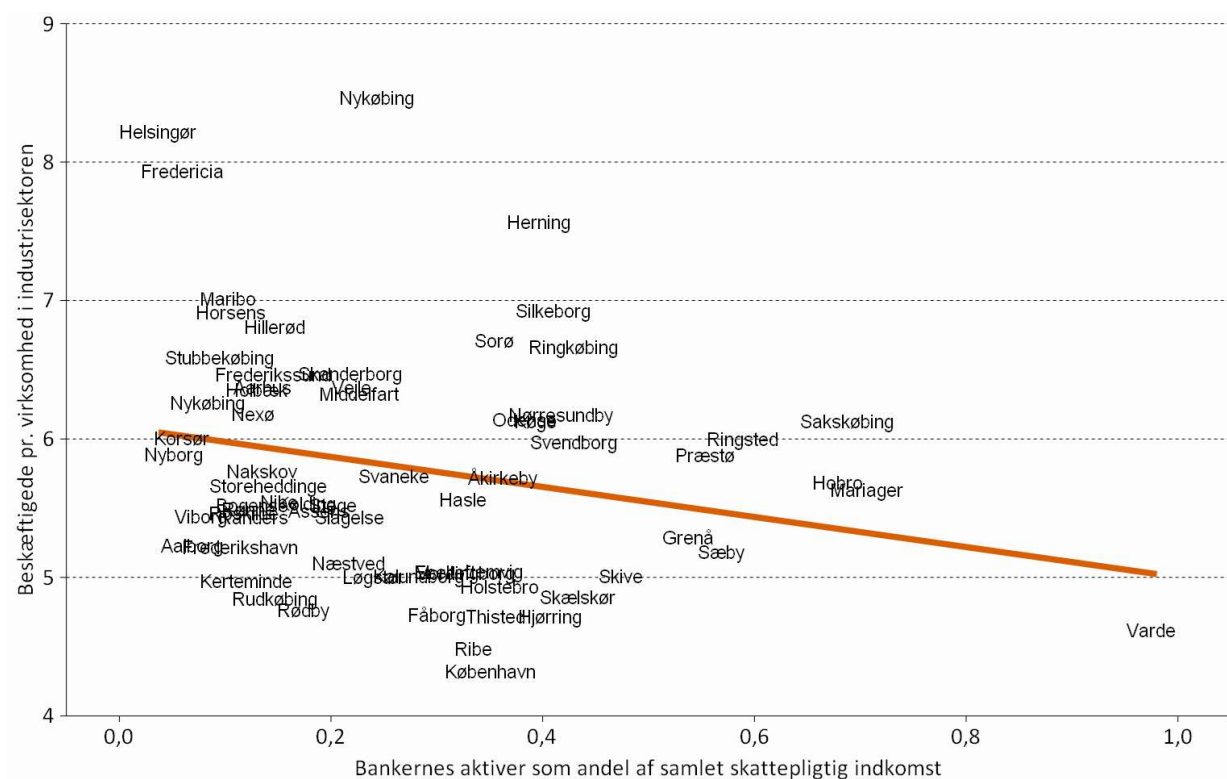
Kilde: Abildgren (2017), Møller Dahl m.fl. (2021), Statistiske meddelelser fra Danmarks Statistik samt egne beregninger.

**Resultater stemmer
overens med
tidligere studier**

Vores analyseresultater er i overensstemmelse med andre studier, der har undersøgt sammenhængen mellem finansiell udvikling og industrialisering. Gerschenkron (1962) er kendt som et definerende studie i denne sammenhæng. Heri fremlagde Gerschenkron hypotesen om, at den finansielle sektor kunne fremskynde industrialiseringsprocessen for lande, der var kommet sent i gang med denne proces. Heblich og Trew (2019) dokumenterer med mere moderne statistiske metoder, at finansiell udvikling i engelske byer i slutningen af 1800-tallet havde en signifikant fremmede effekt på den efterfølgende industrialisering af disse byer. Udover at lokal finansiell udvikling kan fremme den lokale industrialiseringsproces, er der også evidens for yderligere effekter. I Bustos m.fl. (2020) påvises således, at banker med større netværk af filialer kan være en vigtig katalysator for industrialiseringen ved at kanalisere opsparing fra landet indtil de større byer, som understøtter industrialisering af disse byer.

²² Se fx. Love (2003) og referencer deri.

Figur 2.10 Finansiell udvikling og industrialisering på tværs af købstæder i 1914



Anm.: Figuren viser sammenhængen i 1914 mellem bankernes udlån som andel af byens samlede skattepligtige indkomst og størrelsen af industrivirksomheder. Der er kontrolleret for effekter, der kommer af byens størrelse, målt ved populationen, samt længde og breddegrad. Linjen er et "bedste fit" mellem punkterne og er bestemt ved hjælp af regressionsanalyse. Se boks 2.2 for en mere teknisk beskrivelse af estimationen.

Kilde: Abildgren (2017), Møller Dahl m.fl. (2021), Statistiske meddelelser fra Danmarks Statistik samt egne beregninger.

2.3 Finanssektorens rolle i omstillingen til servicesamfundet

Omstilling til service er en central del af udviklingen

Et helt centralt træk ved samfundsudviklingen siden 1950'erne er omstillingen af økonomien, hvor økonomisk aktivitet flyttes fra industrisektoren til servicesektoren. Der er flere forklaringer på denne omstilling. En mulig forklaring er, at opbygning af kapital muliggør mere automatisering i industrisektoren, hvilket frigiver arbejdskraft, der kan bruges i servicesektoren.²³ En anden supplerende forklaring er, at øget teknologisk vækst øger produktivitet og lønnen, særligt for de højtuddannede. En højere timeløn får højtuddannede til at bruge mere tid på arbejdsmarkedet og mindre tid i hjemmet. Dette øger efterspørgslen efter serviceydelse, fx rens af tøj, rengøring og madlavning, som før blev udført i hjemmet, men som nu bliver en del af markedsøkonomien.²⁴

Tegn på at finansiel udvikling fremskynder strukturelle omstillinger

I dette afsnit præsenterer vi en række analyseresultater, der alle indikerer, at finansiel udvikling har påvirket den samfundsøkonomiske udvikling ved at fremskynde omstillingen af økonomisk aktivitet fra industrisektoren til servicesektoren. Vores teoretiske udgangspunkt for analysen er, at finansiel udvikling påvirker den strukturelle omstilling af økonomien igennem øget og bedre kreditgivning. Dette kan fremme omstillingen af økonomien ved i) at øge

²³ Acemoglu og Guerrieri (2008).

²⁴ Buera og Kaboski (2012).

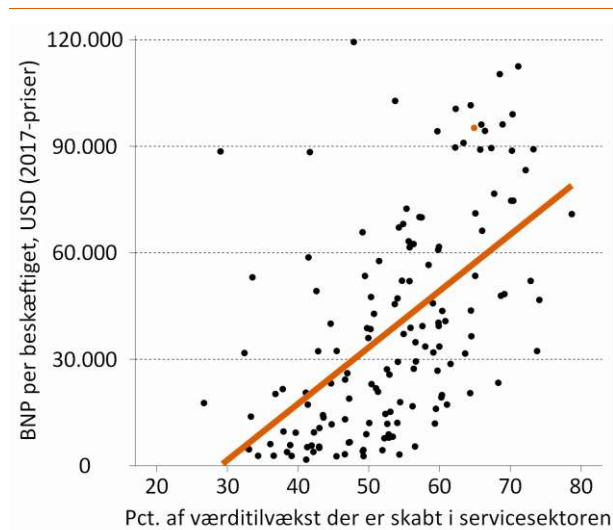
kapitalopbygningen i industrisektoren, som kan frigive arbejdskraft til servicesektoren, ii) at øge investeringerne i nye og bedre teknologier, der forøger lønniveauet og øger efterspørgslen efter serviceydelser, iii) accelererer re-allokeringen af kapital fra gamle typer af virksomheder til nye virksomhedstyper i servicesektoren.

Sammenfald mellem indkomst, servicesektorens størrelse og finansiell udvikling

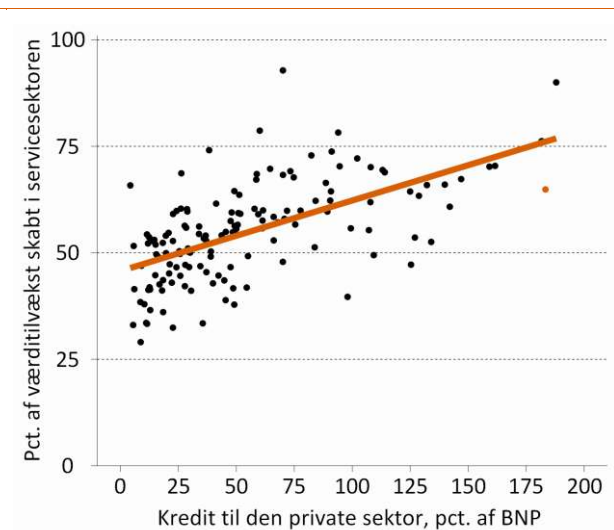
På tværs af lande gælder det, at servicesektoren fylder mere i økonomien i rigere lande. Samtidig gælder det, at servicesektoren fylder mere i lande, hvor den finansielle sektor er mere udviklet. Disse to kendsgerninger er illustreret i figur 2.11. Dette giver en første indikation af, at finansiell udvikling fremmer omstilling til servicesektoren, som medvirker til økonomisk vækst, hvilket motiverer analyserne, vi præsenterer nedenfor.

Figur 2.11 Produktivitet, servicesektorens størrelse og finansiell udvikling, gennemsnit i perioden 2007-2017

Figur 2.11.a Produktivitet vs. servicesektorens størrelse



Figur 2.11.b Servicesektorens størrelse vs. kredit til den private sektor



Anm.: Figur 2.11.a illustrerer sammenhængen mellem servicesektorens størrelse i økonomien og produktiviteten i landet målt ved BNP pr. beskæftiget på tværs af lande. Observationerne for hvert land er gennemsnittet af de to variable over perioden 2007-2017. Linjen er et "bedste fit" mellem punkterne og er bestemt ved hjælp af regressionsanalyse.

Figur 2.11.b illustrerer sammenhængen mellem finansiell udvikling, målt ved den samlede kredit til den private sektor som andel af BNP og servicesektorens størrelse i økonomien. Observationerne for hvert land er gennemsnittet af de to variable over perioden 2007-2017. Linjen er et "bedste fit" mellem punkterne og er bestemt ved hjælp af regressionsanalyse.

I begge figurer er den røde prik Danmark. Servicesektoren udgøres af "wholesale and retail trade", "restaurants and hotels", "transport, storage, and communications", "financing, insurance, real estate", "business services" og "community, social, and personal services".

Kilde: World Development indicators og Penn World Tables 10.0 samt egne beregninger.

Boks 2.3 Analysedesign og data

Analyserne i dette afsnit følger samme estimationsligning og strategi, som er beskrevet i boks 2.2. Analyserne i dette afsnit adskiller sig derfor kun ved at benytte data på landeniveau. I analyserne, der benytter datasættet fra World Development Indicators, tager vi udgangspunkt i de lande, der af Verdensbanken karakteriseres som højindkomstlande, og som samtidig befinder sig i Europa og Centralasien samt Nordamerika. Disse kriterier er valgt for at øge landenes sammenlignelighed med Danmark mest muligt og samtidig opretholde et tilstrækkelig stort antal lande til at muliggøre statistiske analyser. Derudover kan et land falde ud af analysen, pga. manglende observationer i datasættet i den periode vi fokuserer på.

I analyserne, der benytter World Development Indicators datasættet, opdeler vi observationerne i to perioder hhv. 1991-2001 og 2001-2017, og beregner vækstrater i disse to perioder for udfaldsvariablene, som er samlet produktivitet i landet, produktivitet i landets servicesektor samt størrelsen af landets servicesektor (målt som ændringen i andelen af den samlede værditilvækst i landet, der skabes i servicesektoren). De forklarende variable i analysen er i) den finansielle udvikling i landet, som er approksimeret ved den samlede kredit givet til den private ikke-finansielle sektor, målt som andel af BNP i starten af perioden og ii) ændringen igennem perioden i kredit til den private ikke-finansielle sektor som andel af BNP.

I analysen, der ligger bag figur 2.14, anvendes data fra EU KLEMS-databasen. Her fås data for en længere periode og på et mere findelt sektorniveau. Vi har derfor opdelt observationerne i to 15-årige perioder: 1975-1990 og 1990-2015.

De anvendte datasæt i analysen er Penn World Tables 10.0, World Development Indicators, IMF Global Debt Database og EU KLEMS 2011.

Finansiell udvikling fremmer omstilling til servicesektor

Vores analyser viser, at de lande, hvor den finansielle sektor er mere udviklet, har en hurtigere omstilling af til servicesektoren i den efterfølgende periode. Dette fremgår af figur 2.12. Sammenhængen mellem finansiell udvikling og omstilling af økonomisk aktivitet til servicesektoren gælder både, når vi måler servicesektorens størrelse i økonomien som servicesektorens andel af den samlede værditilvækst og andelen af beskæftigede, der er ansat i servicesektoren.

Finansiell udvikling øger produktivitetsvækst

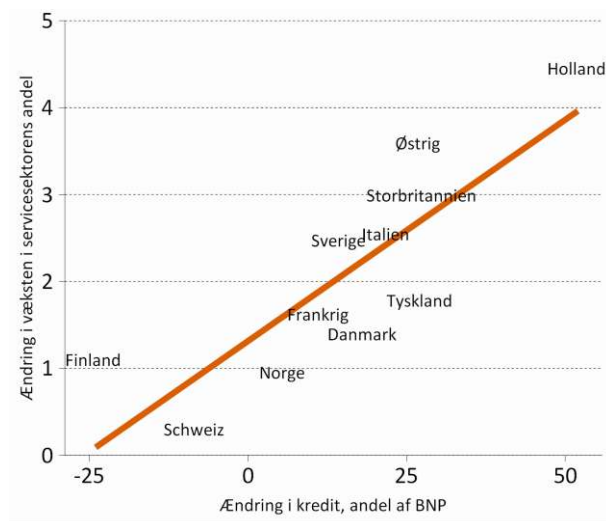
Vores analyser viser også, at lande med en mere veludviklet finansiell sektor har højere produktivitetsvækst i den efterfølgende periode. Figur 2.13 dokumenterer denne sammenhæng. Sammenhængen gælder både for produktivitetsvækst i hele økonomien og for servicesektoren isoleret set. Sammenhængen mellem finansiell udvikling og produktivitetsvækst i servicesektoren ligner sammenhængen med produktivitetsvækst i hele økonomien, hvilket indikerer, at finansiell udvikling ikke har en særlig effekt på produktiviteten i servicesektoren. I det omfang finansiell udvikling har en effekt på produktiviteten på samfundsøkonomisk niveau, tyder analysen på, at denne effekt opstår, fordi den finansielle sektor medvirker til at re-allokere kapital væk fra døende virksomheder i industrisektoren og over i nyopblomstrende virksomheder i servicesektoren, hvilket potentielt øger produktiviteten i begge sektorer.

Analysedesign imødekommer mange udfordringer

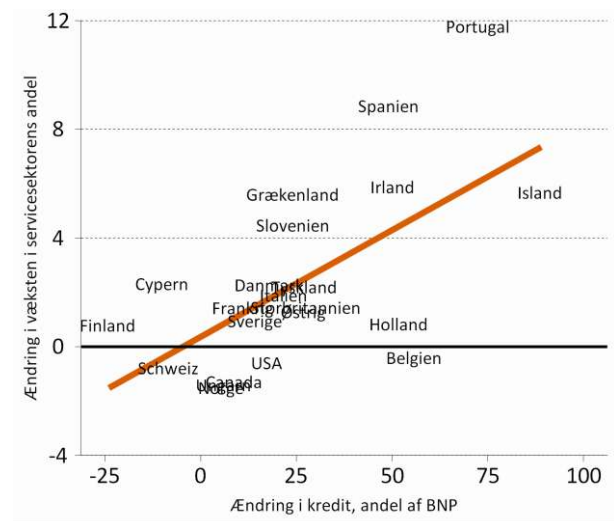
Det anvendte analysedesign kommer et godt stykke vej ift. at imødegå indvendinger mod vores foretrukne tolkning af analyseresultaterne. Vigtigst er her, at den estimerede sammenhæng er skabt af variation over tid inden for hvert land. Analysedesignet eliminerer derfor muligheden for at fortolke resultaterne som et udtryk, for at lande, der generelt er mere velfungerende, både har en mere veludviklet finansiell sektor og formår at skabe en hurtigere omstilling af økonomien, hvilket kan skabe et positivt sammenfald mellem finansiell udvikling og omstillingen af økonomien, uden at finansiell udvikling behøvede at påvirke omstillingshastigheden af økonomien.

Figur 2.12 Finansiell udvikling og omstillingen til servicesamfund

Figur 2.12.a Servicesektorens størrelse målt ved produktionsandel



Figur 2.12.b Servicesektorens størrelse målt ved andelen af beskæftigede



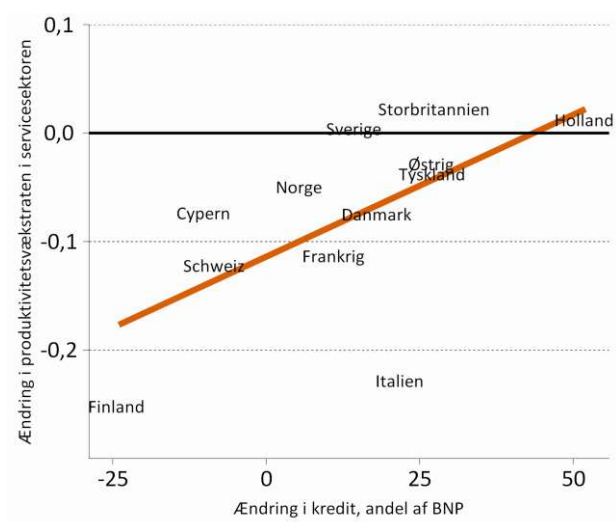
Anm.: Figur 2.12.a viser sammenhængen mellem ændringen i finansiell udvikling, målt ved kredit til den private sektor som andel af BNP og ændringen i væksten i servicesektorens størrelse, målt ved andelen af den samlede produktionsværdi i landet (BNP), der er skabt i servicesektoren. Ændringerne er mellem perioderne 1991-2001 og 2001-2017. Sammenhængen er betinget på ændringen i væksten i den samlede kredit som andel af BNP samt ændringen i den initiale størrelse af servicesektoren. Plottet viser derfor den partielle sammenhæng mellem ændringen i de to variable, hvor kredit som andel af BNP er målt i begyndelsen af hver periode og ændringen i væksten i servicesektorens størrelse er målt mellem de to perioder. Perioderne i analysen er 1991-2001 og 2001-2017. Analysedesigntypen indebærer, at der er kontrolleret for lande-effekter, der er konstante over tid samt periode-effekter, der er konstante på tværs af lande.

Figur 2.12.b er ækvivalent til fremgangsmåden i figur 2.12.a, og adskiller sig kun ved at måle servicesektorens størrelse som andelen af beskæftigede, der arbejder i servicesektoren. Se også boks 2.3. Servicesektoren udgøres af "wholesale and retail trade", "restaurants and hotels", "transport, storage, and communications", "financing, insurance, real estate", "business services" og "community, social, and personal services".

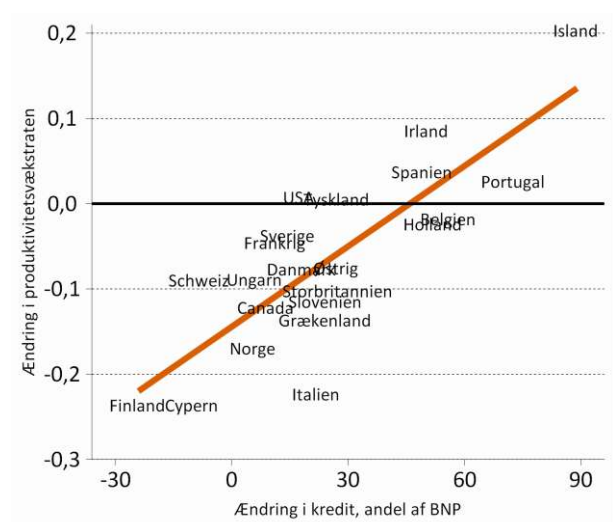
Kilde: World Development indicators, IMF Global Debt Database og Penn World Tables 10.0 samt egne beregninger.

Figur 2.13 Finansiell udvikling og produktivitetsvækst

Figur 2.13.a Produktivitetsvækst i servicesektoren



Figur 2.13.b Produktivitetsvækst i hele økonomien



Anm.: Figur 2.13.a viser sammenhængen mellem ændringen i finansiell udvikling, målt ved kredit til den private sektor som andel af BNP og ændringen i vækstraten for servicesektoren værditilvækst. Ændringerne er mellem perioderne 1991-2001 og 2001-2017. Sammenhængen er betinget på ændringen i væksten i den samlede kredit målt som andel af BNP samt det initiale produktivitsniveau. Plottet viser den partielle sammenhæng mellem ændringen i de to variable, hvor kredit som andel af BNP er målt i begyndelsen af hver periode og ændringen i væksten i servicesektoren er målt mellem de to perioder. Perioderne i analysen er 1991-2001 og 2001-2017. Analysedesigten indebærer, at der er kontrolleret for lande-effekter, der er konstante over tid samt periode-effekter, der er konstante på tværs af lande.

Figur 2.13.b er ækvivalent til fremgangsmåden i figur 2.13.a, og adskiller sig kun ved at måle produktivitetsvæksten for hele økonomien.

Servicesektoren udgøres af "wholesale and retail trade", "restaurants and hotels", "transport, storage, and communications", "financing, insurance, real estate", "business services" og "community, social, and personal services".

Kilde: World Development indicators, IMF Global Debt Database og Penn World Tables 10.0 samt egne beregninger.

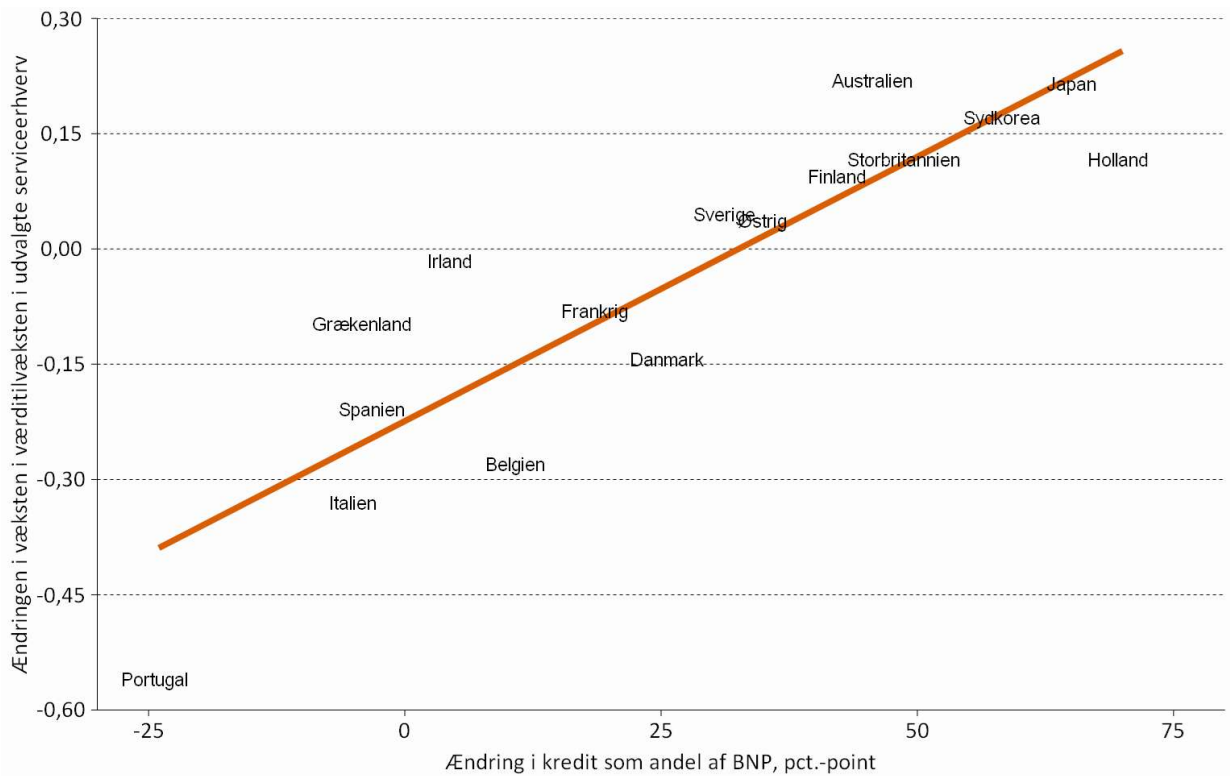
**Stadig visse
forbehold for
tolkning**

Selvom analysedesignet er kommet et godt stykke vej i at underbygge vores konklusion, er der stadig visse forbehold for vores fortolkning af resultaterne. For det første indgår der relativt få lande i analysen, hvilket skyldes begrænset data for de benyttede variable. Med baggrund i den eksisterende viden på området finder vi alternative fortolkninger af resultaterne mindre plausible, men vi kan ikke udelukke dem helt. En mulig alternativ fortolkning kan fx være indførelsen af reformpakker i nogle lande, der først påvirker den finansielle udvikling og derefter påvirker den økonomiske vækst.

**Robusthedstjek
underbygger vores
fortolkning**

Derudover gælder det i nogle lande, fx Danmark, at en stor del af serviceydelse bliver produceret i offentligt regi. For denne del af servicesektoren er det vanskeligt at se, hvordan finansiell udvikling kan have en direkte effekt på produktiviteten. Derudover er den finansielle sektor selv en del af servicesektoren hvilket giver en mekanisk sammenhæng mellem finansiell udvikling og vækst i servicesektoren. Vi har benyttet data fra EU KLEMS-databasen til at afgøre om vores konklusioner er robuste overfor disse mulige indvendinger. Da EU KLEMS-databasen opgør værditilvækst på en række undersektorer, er det med disse data muligt at fravælge undersektorer, som ofte er en del af den offentlige sektor, fx sundhed og uddannelse samt den finansielle sektor. Analyseresultaterne er vist i figur 2.14. Det fremgår af figuren, at væksten i servicesektorens værdiskabelse er størst i lande, der initialt havde en mere udviklet finansiell sektor, hvilket underbygger vores fortolkning af det samlede sæt af analyser.

Figur 2.14 Økonomisk vækst i udvalgte serviceerhverv og finansiel udvikling



Anm.: Figur 2.14 viser sammenhængen mellem ændring i kredit og ændring i den økonomiske vækst i udvalgte serviceerhverv på tværs af lande. Ændring i kredit er målt som den samlede kredit til private virksomheder og husholdninger som andel af BNP. Den økonomiske vækst i serviceerhvervene er målt som vækstraten i værditilvæksten. Sammenhængen er betinget, da der er kontrolleret for effekterne af væksten i udlån i perioden og det initiale niveau af værditilvæksten i de udvalgte serviceerhverv. Kredit er målt som den gennemsnitlige værdi i de ti år, der omkranser 1975 og 1990. Vækstraterne i serviceerhvervene er målt i perioderne 1975-1990 og 1990-2015. De udvalgte serviceerhverv er "construction", "wholesale and retail trade", "Hotels and restaurant", "transport, storage and communication" og "real estate, renting and business activities" som angivet i EU KLEMS-databasen.

Kilde: EU KLEMS 2011, IMF Global Debt Database samt egne beregninger.