

# Analyse

15. november 2018

## Er det de rigtige, der får efteruddannelse?

*Af Mikael Bjørk Andersen og Christian Lund Sørensen*

**Vi fokuserer i denne analyse på, om efteruddannelsesindsatsen ser ud til at gå til de personer, der har mest brug for det ud fra et omstillingsperspektiv: Får personer i jobtyper, der har størst sandsynlighed for at forsvinde, hyppigere eller mere efteruddannelse end resten af de beskæftigede? Får ansatte i virksomheder, der er mere end almindeligt udsat for ændringer som følge af globalisering, oftere eller mere efteruddannelse? Og hvor godt rustede af efteruddannelse var de beskæftigede, der mistede deres job i kriseårene i slutningen af 00'erne? Samlet set finder vi, at efteruddannelsesindsatsen ikke rammer særligt præcist i forhold til omstillingsbehovet.**

### Kontakt

Økonom  
Mikael Bjørk Andersen  
Tlf. 3147 9693  
E-mail [mba@kraka.org](mailto:mba@kraka.org)

## 1. Sammenfatning

Efteruddannelse skal både øge kompetenceniveau og understøtte omstilling

Denne analyse stiller spørgsmålet: Er det de rigtige, der får efteruddannelse? Formålet med efteruddannelsessystemet er todelt: Det skal dels fremme traditionelle mål med uddannelse som virksomhedernes konkurrenceevne og mulighed for at skaffe kvalificeret arbejdskraft, samt højere løn og bedre beskæftigelsesmuligheder for medarbejderne. Dels skal systemet også understøtte omstillingsevnen, både for de enkelte lønmodtagere og for økonomien som helhed. Svaret afhænger derfor af hvilke af de to hensyn, der lægges mest vægt på.

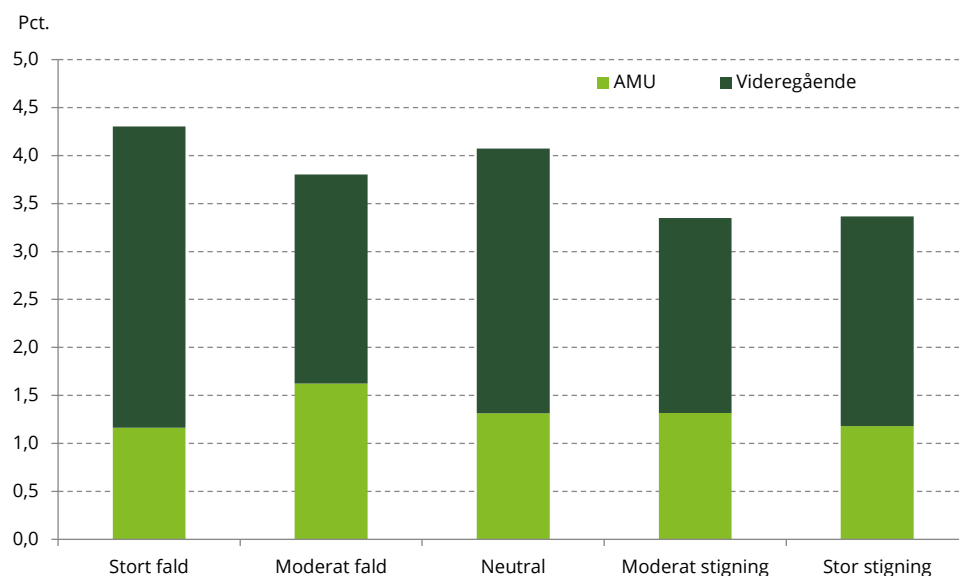
Understøtter efteruddannelsesindsatsen omstilling?

Det er ikke formålet med denne analyse at vurdere effekten for den enkelte af at have modtaget efteruddannelse. Vi fokuserer i stedet på, om efteruddannelsesindsatsen ser ud til at gå til de personer, der har mest brug for det ud fra et omstillingsperspektiv: Får personer i jobtyper, der har størst sandsynlighed for at forsvinde, hyppigere eller mere efteruddannelse end resten af de beskæftigede? Får ansatte i virksomheder, der er mere end almindeligt udsat for ændringer som følge af globalisering, oftere eller mere efteruddannelse? Og hvor godt rustede af efteruddannelse var de beskæftigede, der mistede deres job i kriseårene i slutningen af 00'erne?

Efteruddannelsesindsatsen rammer ikke særligt præcist

Samlet set rammer efteruddannelsesindsatsen ikke særligt præcist i forhold til omstillingsbehovet, men svaret afhænger af, om man hovedsageligt interesserer sig for sandsynligheden for at have modtaget efteruddannelse, eller om den primære interesse er omfanget af gennemført efteruddannelse. AMU-kurserne består typisk af meget korte forløb, hvorfor de dominerer, hvis man ser på antallet af personer, der har modtaget efteruddannelse, mens de videregående efteruddannelser tegner sig for en større del af kursusomfanget. AMU-kurserne er generelt, modsat efteruddannelse på det videregående niveau, ikke velegnede til at fremme mobilitet og omstillingsevne. Det trækker i retning af at lægge mere vægt på sandsynligheden for at tage videregående efteruddannelse og omfanget af dette, når man skal vurdere, om det er de rigtige, der får efteruddannelse.

**Figur 1 Omfang af efteruddannelse opdelt efter beskæftigelsesvækst for jobtypen: pct. af årsværk**



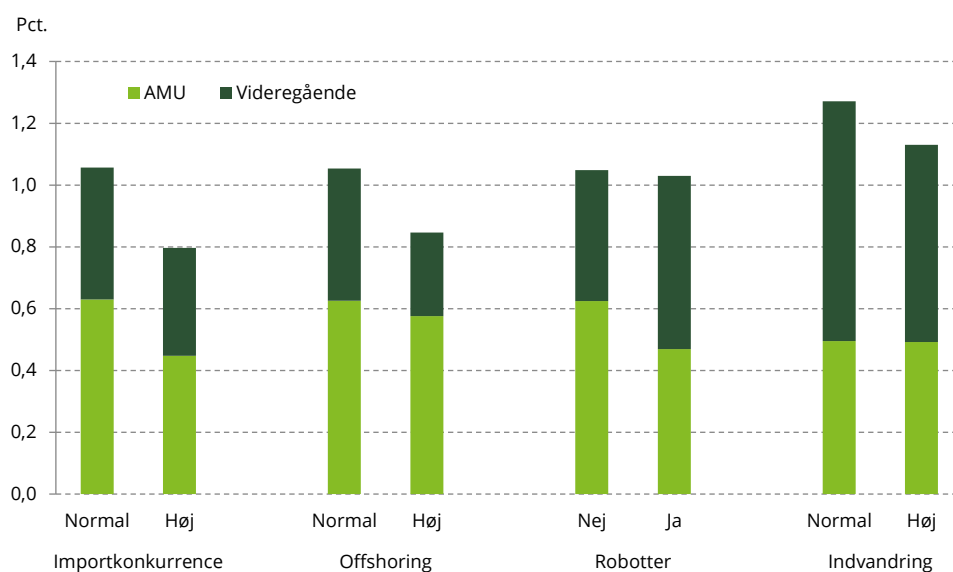
Anm.: Figuren viser det gennemsnitlige omfang af efteruddannelse for de beskæftigede i 2011, målt i pct. af årsværk, for perioden 2009-2011. Jobtyperne er opdelt i grupper efter jobtypens beskæftigelsesvækst 2011-2016, jf. Boks 2.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger

### Jobtyper, der forsvinder, får kun lidt mere efteruddannelse

Personer, der er beskæftiget i jobtyper<sup>1</sup>, der forsvinder hurtigst fra arbejdsmarkedet, har samme sandsynlighed for at have modtaget efteruddannelse, som personer med jobtyper i fremgang. Til gengæld har gruppen med jobtyper, der forsvinder hurtigst fra arbejdsmarkedet, modtaget mest efteruddannelse målt på omfang, da der er en højere andel, som modtager videregående efteruddannelse, jf. Figur 1. Gruppen med job, der har oplevet moderat fald, har højest sandsynlighed for at have modtaget efteruddannelse, hvilket skyldes mange AMU-deltagere, men lavere omfang. Forskellene på tværs af jobtyper er samlet set ikke særligt store set i lyset af, at antallet af beskæftigede i de hårdest ramte jobtyper er halveret over en periode på fem år. Denne gruppe har et langt større behov og burde ud fra et omstillingsperspektiv have modtaget markant mere efteruddannelse.

**Figur 2 Globalisering og gennemsnitligt omfang af efteruddannelse: pct. af årsværk (2001-2015)**



Anm.: Globalisering og omfang af efteruddannelse. Se Boks 3 for forklaring.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger

### Beskæftigede mest udsat for globalisering modtager mindre efteruddannelse

De beskæftigede, der er mest udsat for konsekvenserne af globaliseringen, har generelt både lavere sandsynlighed for at have modtaget efteruddannelse, og har også et lavere omfang, jf. Figur 2. Hvorvidt en beskæftiget person er udsat i forhold til globalisering, måles på fire måder med udgangspunkt i den virksomhed, de beskæftigede er ansat i. "Høj importkonkurrence" betyder, at man er ansat i de fem pct. af virksomhederne, som oplever den største stigning i kinesisk importkonkurrence. "Høj offshoring" betyder, at man er ansat i de 5 pct. af virksomhederne, som har øget anvendelsen af importerede varer i produktionen mest, og som indirekte måler erstatning af produktion i virksomheden med produktion i andre lande. "Høj indvandring" betyder, at man arbejder på en af de 25 pct. af arbejdspladserne, hvor andelen af lavtuddannet, udenlandsk arbejdskraft er øget mest. Endelig betyder "Robotter", at man tilhører en virksomhed, som har indkøbt en industrirobot. Det er særligt vigtigt med efteruddannelse til de globaliseringsudsatte, da det er veldokumenteret, at personer i globaliseringsudsatte jobs oftere oplever længerevarende tab af beskæftigelse og indkomst. Også her er der en klar udfordring for efteruddannelsessystemet med at ramme mere præcist.

<sup>1</sup> Jobtyper kaldes også stillingskategorier: det bygger på en opdeling af beskæftigelsen i faggrupper, som er snævert knyttet til arbejdsfunktionen. Hvorvidt en jobtype er i fremgang eller tilbagegang afgøres ved at se på ændringen i antallet af beskæftigede i den givne jobtype i løbet af en periode på 5 år, jf. Boks 2 på s. 9.

Høj ledighedsrisiko er forbundet med lavere omfang af efteruddannelse

Endelig finder vi, at der er en positiv sammenhæng mellem sandsynligheden for at have modtaget efteruddannelse op til finanskrisen og den efterfølgende ledighedsrisiko, jf. Afsnit 5. Det dækker dog over, at jo højere ledighedsrisikoen er, jo højere er andelen, der har modtaget AMU-kurser, og jo lavere er andelen, der har modtaget videregående efteruddannelse. Det resulterer i en negativ sammenhæng, når man i stedet ser på omfanget: grupperne med lav ledighedsrisiko havde fået markant mere efteruddannelse, og de mest udsatte havde fået mindst.

Resten af analysen er bygget op som følger: Afsnit 2 beskriver, hvem der får efteruddannelse og beskriver efteruddannelsessystemet, Afsnit 3 ser på sammenhængen mellem efteruddannelse og jobtyper, Afsnit 4 ser på sammenhængen mellem efteruddannelse og globalisering og Afsnit 5 ser på sammenhængen mellem efteruddannelse og ledighedsrisiko hen over finanskrisen.

## 2. Hvem får efteruddannelse?

Højt omfang af efteruddannelse, og det er der brug for

Danmark hører til toppen blandt OECD-landene, når det gælder voksen-, efter- og videreuddannelse<sup>2</sup>. Der er bred adgang, og omkostningerne for deltagelse er lave, hvilket hænger sammen med høje offentlige tilskud og delvis arbejdsgiverfinansiering. Formålet med systemet er todelt<sup>3</sup>: Det ene hensyn er et ønske om, at virksomhederne har adgang til kvalificeret arbejdskraft. Dette dækker også over løbende at kunne tilpasse de allerede ansattes kvalifikationer, så de følger med virksomhedens behov. Det andet hensyn er omstillingsevne for den enkelte medarbejder i lyset af ændringer på arbejdsmarkedet, bl.a. drevet af ny teknologi og international handel, og et arbejdsmarked, der i stigende grad er karakteriseret ved kortere ansættelser og flere jobskifter<sup>4</sup>.

Tre niveauer af efteruddannelse

Efteruddannelse sker på tre niveauer: Det almene niveau, som skal give basale kompetencer; det erhvervsfaglige niveau (AMU), som er målrettet mod ufaglærte og faglærte; og det videregående niveau. En beskrivelse af datakilder og klassificeringer i efteruddannelsessystemet fremgår af Boks 1.

Andel efteruddannede faldet siden 2009, stadig højt

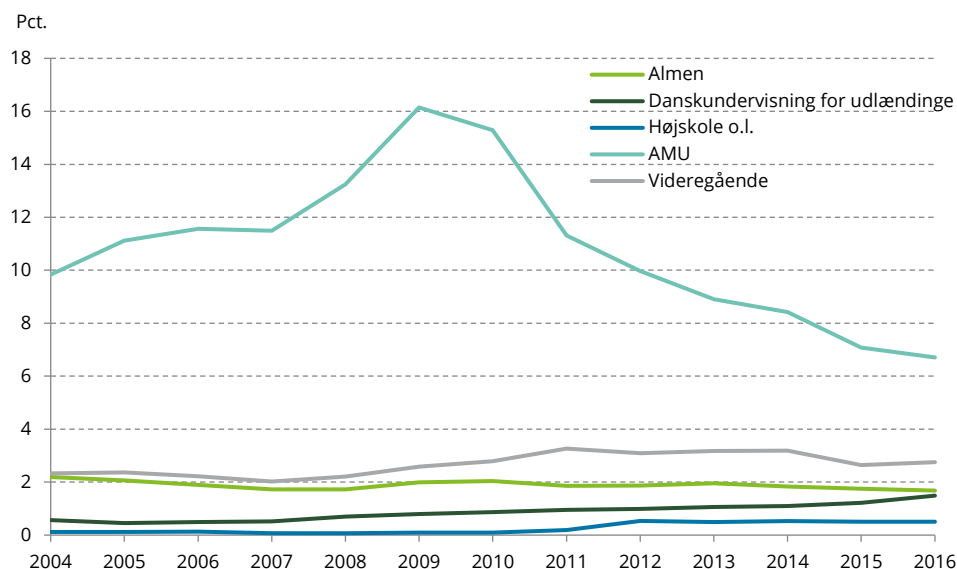
Omfanget af efteruddannelse har varieret betydeligt siden 2004, jf. Figur 3. Det må i høj grad tilskrives, at efteruddannelsesindsatsen er meget konjunkturfølsom, særligt AMU-kurserne. Selv i 2016, som er det år med færrest antal efteruddannede i perioden, er det dog stadig over 12 pct. af arbejdsstyrken, som har modtaget en eller anden form for efteruddannelse i året.

<sup>2</sup> OECD (2016)

<sup>3</sup> Se fx Trepartsaftalen (2017). Formålsparagraffen i Bekendtgørelse af lov om arbejdsmarkedsuddannelser m.v. (LBK nr. 813 af 21/06/2018), som opfatter AMU-systemet, har lignende formuleringer, jf. <https://www.retsinformatio.n.dk/Forms/R0710.aspx?id=202174>

<sup>4</sup> Se Ekspertgruppen (2017) og Trepartsaftalen (2017). Se også Undervisningsministeriet om formålet med AMU: <https://uvm.dk/arbejdsmarkedsuddannelser-amu/om-amu>

Figur 3 Andelen af arbejdsstyrken, der har modtaget efteruddannelse, 2004-2016



Anm.: Andelen personer i arbejdsstyrken eks. selvstændige, der i et givet år har modtaget efteruddannelse.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger.

#### Forskelle på tværs af brancher og alder

Figur 3 dækker over, at der på tværs af brancher og uddannelsesniveau er store forskelle på, hvor mange der får efteruddannelse<sup>5</sup>. Blandt de beskæftigede er andelen særligt høje inden for landbrug og fiskeri, og inden for industri, råstofudvinding og forsyningsvirksomhed. Arbejdsløse har også en høj andel med efteruddannelse, fx. modtog 26,5 pct. af de arbejdsløse en eller anden form for efteruddannelse i 2016. Der er også en tendens til, at sandsynligheden for at modtage efteruddannelse er faldende, jo ældre man bliver, særligt efter man er fyldt 45. Det ændrer dog ikke på, at andelen for de 56-60-årige i 2016 stadig var 10,5 pct., hvilket ikke er markant under gennemsnittet på tværs af aldersgrupper, som var på 12,7 pct.

#### ... og på uddannelsesniveau

De faglærte og ufaglærte har højere sandsynlighed for at modtage efteruddannelse end personer med mellemlang eller lang videregående uddannelse. De fleste år har de faglærte og ufaglærte tæt på dobbelt så høj sandsynlighed for at modtage efteruddannelse end gruppen med lang videregående uddannelse, men det dækker dog over flere, men kortere, forløb. Og selv for personer med lang videregående uddannelse er niveauet forholdsvis højt: i 2016 havde 8,3 pct. i denne gruppe modtaget efteruddannelse.

#### Bred anvendelse og betydelige ressourcer anvendt

På trods af denne variation er det svært at pege på grupper, der bredt set ikke anvender efteruddannelsessystemet. Det skyldes nok i høj grad, at både det offentlige og arbejdsgiverne har forpligtet sig selv og hinanden til, at der skal være adgang, både politisk og økonomisk. I 2015 brugte det offentlige 4,2 mia. kroner på efteruddannelse på det almene område, 735 mio. på AMU-området og 400 mio. på det videregående område<sup>6</sup>. Hertil kommer VEU-godtgørelse på ca. 550 mio. på AMU-området. Arbejdsgiverne har også udgifter: Der opkræves et beløb pr. beskæftiget hos virksomhederne til at dække en del af udgifterne til AMU-systemet, og yderligere finansierer arbejdsgiverne de overenskomstbaserede kompetencefonde. Det er dog uklart, hvor mange penge sidstnævnte anvender på finansiering af efteruddannelse. Til sammenligning vurderer Deloitte (2015), at universiteterne i 2013 havde omkostninger på 8,4 mia. kroner knyttet til uddannelser omfattet af den Koordinerende Tilmelding, professionshøjskolerne havde omkostninger på 3,1 mia. kr., og erhvervsakademierne havde omkostninger på 1,2 mia. kr. Der er altså væsentligt lavere

<sup>5</sup> Tabel 1-Tabel 4 i bilaget fra s. 15 viser en detaljeret opdeling af personer, der har modtaget efteruddannelse efter hhv. brancher over tid, aldersgrupper over tid, uddannelsesniveau over tid, og uddannelsesniveau krydset med branche i 2016.

<sup>6</sup> Ekspertgruppen (2017).

forbrug på efteruddannelse end traditionel videregående uddannelse, men til trods for det er der tale om betydelige beløb<sup>7</sup>.

#### AMU-området styres af arbejdsmarkedets parter

Det er værd at bemærke, at AMU-området i høj grad både er finansieret og styret af arbejdsmarkedets parter. Hvor både efteruddannelse på det almene og det videregående niveau indholdsmæssigt er styret af hhv. Undervisningsministeriet og Uddannelses- og Forskningsministeriet, er en stor del af styringen af AMU-systemet lagt ud til arbejdsmarkedet parter i de 11 brancheorganiserede efteruddannelsesudvalg. Disse har fokus på kompetencebehovet inden for den enkelte branche, men næppe fokus på efteruddannelse, som giver kompetencer, der kan anvendes i andre brancher og andre typer job. Finansieringen på AMU-området er sammensat af offentlige tilskud til uddannelsesstederne, finansiering fra den enkelte arbejdsgiver, og midler afsat som led i de kollektive overenskomster. Sidstnævnte inkluderer de såkaldte kompetencefonde, som spiller en stigende rolle på området. Disse dækker hovedsageligt AMU-efteruddannelse af beskæftigede på deres eksisterende arbejdsområde og branche og giver altså kun i mindre grad mulighed for efteruddannelse, som er fokuseret på omstilling til andre brancher og jobfunktioner<sup>8</sup>.

#### AMU fastholder personer i samme virksomhed og jobtype

Effekterne af efteruddannelsesindsatsen er blandede. KORA (2017) har foretaget en samlet evaluering af området. AMU-kurserne fremmer generelt løn- og beskæftigelse, men ser også ud til at fastholde de beskæftigede i samme jobfunktioner og de samme virksomheder. De er altså ikke særligt mobilitetsfremmende, hvilket ellers også er et formål med systemet<sup>9</sup>. Det er nærliggende at tro, at dette hænger sammen med organiseringen af efteruddannelsesindsatsen på det erhvervsfaglige område.

#### Videregående efteruddannelse øger mobiliteten

Efteruddannelse på det videregående niveau har ifølge KORA-undersøgelsen positive løn- og beskæftigelseeffekter, der dog varierer meget afhængigt af kursustypen. Samlet set er der imidlertid store effekter på mobiliteten, idet videregående efteruddannelse øger sandsynligheden for at få et job, der kræver et højere færdighedsniveau end det job, man har, inden man tager videregående efteruddannelse.

#### Vi ser på sammenhæng med jobtyper, globalisering og ledighedsrisiko

I de følgende tre afsnit ser vi nærmere på modtagelse og omfang af efteruddannelse i tre dimensioner: For det første sammenhængen mellem at modtage efteruddannelse og arbejde i typer af jobs, der bliver flere eller færre af; for det andet sammenhængen mellem efteruddannelse og hvor udsat medarbejderne er for globalisering; og endeligt ser vi på sammenhængen mellem efteruddannelse og arbejdsløshed hen over finanskrisen.

<sup>7</sup> Udgifterne til efteruddannelse fylder kun ca. 3 pct. af de samlede investeringer i uddannelsesområdet i Danmark, når alt fra folkeskole, ungdomsuddannelser mv. tælles med, jf. Ekspertgruppen (2017)

<sup>8</sup> Der er forskel på, hvor snævert fokus er for fondene på tværs af de forskellige overenskomstområder: på nogle områder er der større muligheder for at tage efteruddannelse, som er omstillingsfokuseret. Hovedfokus på alle områder er dog uddannelse, der har interesse for den nuværende arbejdsgiver.

<sup>9</sup> Dog øger certifikatkurserne mobiliteten horisontalt, dvs. øger sandsynligheden for skift af job på samme niveau, men i andre virksomheder eller andre brancher. Dette er ikke tilfældet for de øvrige efteruddannelser på AMU-niveau.

**Boks 1 Datagrundlag og opdeling af efteruddannelse**

Analysen er baseret på Danmarks Statistiks registre. Igennem hele analysen er udgangspunktet personer i alderen 18-62, som findes i den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS) d. 1. november og i befolkningen 1. januar (BEF) knap to måneder senere. Oplysningerne om efteruddannelse stammer fra registret for Kursister ved voksen- og efteruddannelse (VEUV). Registret indeholder oplysninger på person-kursus-niveau, men vi tæller udelukkende på personniveau: en person, der har gennemført to kurser samme år, tæller således som én person, der har modtaget efteruddannelse, mens omfanget er beregnet ud fra alle kurser, personen har deltaget i. Registret er afgrænset til kun at indeholde efteruddannelse, som er finansieret, styret og tilrettelagt af en offentlig udbyder og finder sted enten uden for arbejdspladsen eller med en kontrolleret eksamen. Det betyder, at efteruddannelse i privat regi ikke indgår i analysen.

Vi medtager kun gennemførte kurser i analysen. Det normerede omfang af et kursus fremgår af registret. Kurser (især på det videregående niveau) kan tages over længere tid. I analysen tillægger vi hele kursets omfang til det år, det er påbegyndt

Efteruddannelse falder i tre brede kategorier: det almene niveau, erhvervsrettet (AMU), og det videregående niveau<sup>10,11</sup>:

Det almene niveau indeholder

- Undervisning på grundskole- og gymnasieniveau
- Dansk for voksne udlændinge
- Ordblindeundervisning

Den erhvervsrettede efteruddannelse (AMU) indeholder

- Certifikatkurser: kurser, som er en betingelse for at udøve et erhverv. Kurserne giver et certifikat.
- Branchekurser: Øvrige brancherrettede kurser, som ikke giver certifikat men almindeligt AMU-bevis.
- Tværgående kurser: Tværgående kurser på tværs af brancher om fx ledelse, samarbejde etc.
- Grundlæggende kurser: Tværgående kurser på tværs af brancher om grundlæggende almene færdigheder i en erhvervsrettet sammenhæng.
- Ukendt AMU: Kurser, som ikke kan klassificeres i registret. Dette er tilfældet med AMU-kurser før 2004, og en mindre del af kurserne fra 2004 og frem, herunder IGU og enkeltfag fra erhvervsuddannelserne.

De erhvervsfaglige uddannelser er kortere kurser med en gennemsnitlig varighed på omkring fire dage.

Det videregående niveau indeholder

- Akademiuddannelser (fx i "automation og drift", "energiteknologi", "skatter og afgifter")
- Diplomuddannelser (fx "sundhedsfaglig diplomuddannelse", "diplomuddannelse i erhvervspædagogik").
- Masteruddannelser (fx Master of Business Administration, Master of Public Administration)
- Øvrige videregående: Kurser som ikke kunne klassificeres i registret.

Uddannelserne på det videregående niveau er på 60 ECTS-point, svarende til et fuldtidsårsværk.

Se i øvrigt Ekspertgruppen (2017) for en detaljeret gennemgang af efteruddannelsessystemet og dets opbygning.

<sup>10</sup> Det følgende bygger på Ekspertgruppen (2017), som også indeholder en mere detaljeret indføring i efteruddannelsessystemet i Danmark.

<sup>11</sup> Opdelingen følger standardopdelingen hos Danmarks Statistik, med undtagelse af underopdelingen på AMU-niveau. Her følger vi opdelingen fra KORA (2017), med tak til professor Nikolaj Kristensen fra VIVE for at dele disse oplysninger med os.

### 3. Efteruddannelse og jobfunktioner

Fik personer i job, der forsvinder, mere efteruddannelse?

I dette afsnit ser vi på sammenhængen mellem efteruddannelse og beskæftigelse i typer af job, som der bliver enten færre eller flere af. En del af formålet med efteruddannelsesindsatsen er, at efteruddannelse skal gøre arbejdstagerne i stand til at opkvalificere sig og skifte spor i takt med, at arbejdsmarkedet forandrer sig. Ud fra det hensyn er det ønskværdigt, at efteruddannelse i høj grad går til beskæftigede i jobtyper, hvor jobbene forsvinder. Vi ser her og i de efterfølgende del-analyser bort fra efteruddannelse på det almene niveau og fokuserer på AMU-kurser og det vide-regående niveau.

Jobtype baseret på registeroplysninger om arbejdsfunktion

Oplysninger om typen af job, en beskæftiget har, er baseret på DISCO-klassifikationen i Danmarks Statistiks registre, og i den analyserede periode findes der 563 forskellige jobtyper. Eksempler på jobtyper er fx "Telefonomstillingsarbejde", "Biblioteksservicearbejde", "Pladearbejde, svejsning og beslægtede funktioner" og "Arbejde inden for fysik og astronomi". Jobfunktionerne er ikke knyttet op på bestemte brancher eller uddannelser, men afspejler i stedet arbejdsfunktionen. Der findes kun oplysninger om jobtypen for lønmodtagere.

Jobtyper opdeles efter vækst i beskæftigelsen

For hver jobtype beregner vi væksten i antallet af beskæftigede i jobtypen fra 2011 til 2016 og opdeler jobtyperne i fem grupper ud fra ændringen i de fem år. Job, vi kategoriserer i gruppen "stort fald", er job, der er blevet mere end halveret i omfang, mens gruppen af job med "stor stigning" er jobtyper, hvor væksten i beskæftigelsen var 40 pct. eller højere i perioden.

Beskæftigede lønmodtagere i 2011 – jobtype og efterudd.

Vi ser på alle beskæftigede lønmodtagere i 2011 og beregner både, om de har modtaget efteruddannelse i perioden 2009-2011 og omfanget af efteruddannelse. Dette sammenholder vi med, om de har en jobtype, hvor der i de efterfølgende år bliver flere eller færre beskæftigede. Metoden er beskrevet i Boks 2.

De hårdest ramte har ikke højest ssh. for efteruddannelse

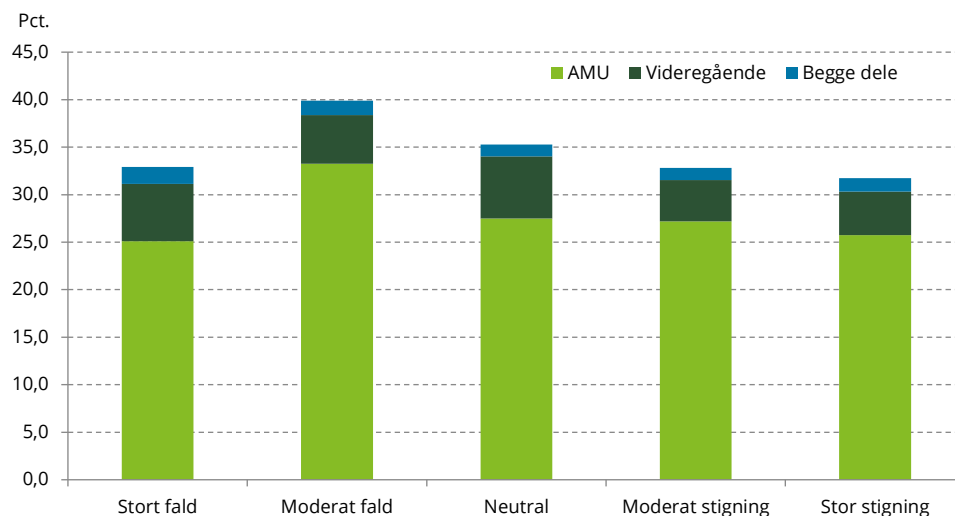
Ser man på andelen af personer, der har modtaget efteruddannelse på tværs af jobtyper, er der flest modtagere blandt lønmodtagere med jobs, som udviser en moderat tilbagegang i de efterfølgende år, jf. Figur 4. Det er job, som der bliver mellem 10 og 52 pct. færre af i den efterfølgende periode. Til gengæld ligger de hårdest ramte jobtyper, som er jobtyper, hvor beskæftigelsen bliver mere end halveret i perioden, på niveau med jobtyperne med fremgang.

... men højere ssh. for videregående efteruddannelse

Andelen af personer, der har modtaget videregående efteruddannelse, er størst blandt jobtyper med neutral udvikling i beskæftigelsen, og lavere for jobtyper med moderat eller stor stigning. Andelen, der har modtaget AMU-kurser, er ret ens på tværs af grupperne, med undtagelse af gruppen med moderat fald, hvor andelen er væsentligt højere.



Figur 4 Jobtype opdelt efter vækst og efteruddannelse: andel af beskæftigede i 2011



Anm.: Figuren viser andelen af de beskæftigede i 2011, der i perioden 2009-2011 har modtaget efteruddannelse mindst et af årene. Jobtyperne er opdelt i grupper efter jobtypens beskæftigelsesvækst 2011-2016, f. Boks 2.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger.

De hårdest ramte har modtaget højere omfang af efterudd.

Ser man i stedet på omfanget af efteruddannelse, er billedet dog anderledes: Her er det gruppen med stort fald i beskæftigelse for jobtypen, der har modtaget mest efteruddannelse, jf. Figur 5. Når man ser på omfang af efteruddannelse, er det efteruddannelse på det videregående niveau, der dominerer billedet. Det skyldes helt simpelt, at mens færre personer har taget efteruddannelse, er kurserne typisk meget længere.

Især diplomuddannelserne rammer rigtigt

Det er især diplomuddannelserne, der rammer rigtigt. Beskæftigede lønmodtagere i jobtyper med stort fald har næsten dobbelt så høj sandsynlighed for at modtage diplomkurser som beskæftigede lønmodtagere i jobtyper, der har stor stigning. Det afspejler sig også i omfanget af diplomuddannelser, som er næsten dobbelt så stort. Den detaljerede opdeling af efteruddannelse på tværs af jobtyper fremgår af Tabel 5 i bilaget.

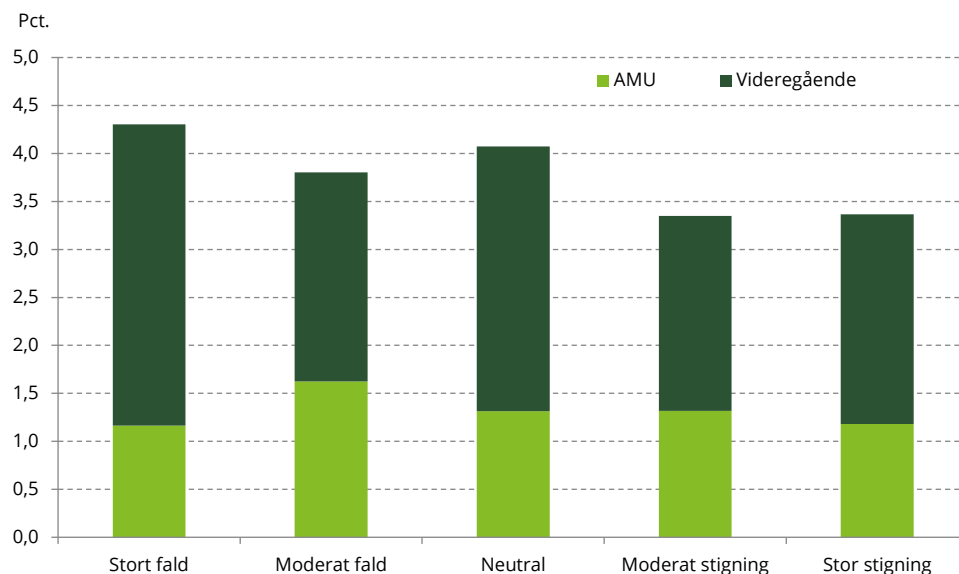
AMU-uddannelse kunne ramme bedre, især de mest udsatte

Samlet set er billedet, at efteruddannelse i AMU-regi ikke rammer de mest udsatte, men til gengæld rammer bedre hvad angår gruppen, der udviser moderat fald. Der er flere hensyn i efteruddannelsessystemet, men ud fra målsætningen om at afhjælpe omstilling på arbejdsmarkedet ville det være ønskeligt, hvis AMU-efteruddannelse i endnu højere grad tilfaldt de to grupper, hvor jobbene forsvinder, særligt de allerhårdest ramte.

Videregående efterudd. rammer mere rigtigt

Efteruddannelse på det videregående niveau er højest for den mest udsatte gruppe. Det er positivt, at der målt på omfang bliver givet over 40 pct. mere videregående efteruddannelse til den mest udsatte gruppe sammenlignet med den mindst udsatte gruppe, men naturligvis ville det også her ud fra et omstillingsperspektiv være ønskeligt, hvis indsatsen ramte endnu mere målrettet.

Figur 5 Jobtype opdelt efter vækst og omfang af efteruddannelse: pct. af årsværk



Anm.: Figuren viser det gennemsnitlige omfang af efteruddannelse for de beskæftigede i 2011, målt i pct. af årsværk, for perioden 2009-2011. Jobtyperne er opdelt i grupper efter jobtypens beskæftigelsesvækst 2011-2016, f. Boks 2.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger.

### Boks 2 Metode: Efteruddannelse og jobfunktioner

Analysen i dette afsnit tager udgangspunkt i de beskæftigede lønmodtagere i år 2011 fra den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS). Til hver lønmodtager er der knyttet en kode for arbejdsfunktionen, som på det mest detaljerede niveau indeholder 563 forskellige stillingskategorier (6-cifret DISCO-kode). I teksten kalder vi disse for "jobtyper". Analysen er på fuld population (udgangspunktet er alle beskæftigede i RAS), men har kun oplysninger om jobtypen for lønmodtagere. Desuden ser vi bort fra personer, hvor der ikke er oplysninger tilgængelige om jobtypen på det mest detaljerede niveau. Da analysen er baseret på årene 2011 til 2016, er der ikke databrud i DISCO-koderne, hverken mht. indberetning eller klassifikation.

For hver af de 563 stillingskategorier beregnes antal beskæftigede i 2011 og 2016, og der beregnes en vækstrate i beskæftigelsen for hver stillingskategori. Stillingerne opdeles i kvintiler efter vækstrate. Disse kvintiler er ikke vægtede efter antal beskæftigede, og der er altså lige mange stillingskategorier i hver kvintil, men ikke lige mange beskæftigede lønmodtagere.

Opdelingen er som følger:

- 1. kvintil: stillinger med fald i beskæftigelsen på 52 pct. eller mere ("Stort fald")
- 2. kvintil: stillinger med fald i beskæftigelsen på mellem 10 og 52 pct. ("Moderat fald")
- 3. kvintil: stillinger med beskæftigelsesændring mellem et fald på 10 pct. og en stigning på 9 pct. ("Neutral")
- 4. kvintil: stillinger med stigning i beskæftigelsen på mellem 9 og 40 pct. ("Moderat stigning")
- 5. kvintil: stillinger med stigning i beskæftigelsen på over 40 pct. ("Stor stigning")

Tabel 5 beskriver detaljeret efteruddannelsesstatus og omfanget af efteruddannelse målt i årene 2009-2011 for personer i beskæftigelse i 2011 ud fra deres stillingstype.

#### 4. Efteruddannelse og globalisering

Fik de udsatte for globalisering mere efteruddannelser?

I dette afsnit ser vi på efteruddannelse for beskæftigede afhængigt af, om de hører til de mest udsatte for globalisering. I Kraka-Deloittes rapport om sammenhængskraft fra august 2018 blev der foretaget analyser af effekten på løn og beskæftigelse af at være ansat i en virksomhed, som enten blev udsat for høj stigning i kinesisk importkonkurrence, arbejdspladser der oplevede store stigninger i andelen af ufaglært udenlandsk arbejdskraft og virksomheder der indkøbte industrirobotter. Både kinesisk importkonkurrence, stigende andel ufaglærte indvandrere på arbejdspladsen og indkøb af industrirobotter medfører tilpasningsomkostninger i form af forholdsvis langvarige reduktioner i erhvervsindkomst og beskæftigelse for nogle af medarbejderne i de berørte virksomheder, jf. Kraka-Deloitte (2018). Det er også veldokumenteret i den økonomiske litteratur, at offshoring<sup>12</sup> fører til sådanne tab, se fx Hummels m.fl. (2012) og Hummels m.fl. (2014).

Fire mål for globalisering

Her ser vi på sammenhængen mellem efteruddannelse og globalisering: Har beskæftigede i virksomheder, der oplever et højt globaliseringspres, modtaget mere eller mindre efteruddannelse? Vi måler globalisering på fire måder: importkonkurrence fra Kina, offshoring, udenlandsk arbejdskraft, og indkøb af industrirobotter. Alle dele er målt på virksomhedsniveau via registerdata fra Danmarks Statistik. Detaljerne i opdelingen fremgår af Boks 3.

Særligt vigtigt med efteruddannelse til globaliseringsramte

De markante og typisk langvarige negative effekter af globaliseringshændelser for en del af medarbejderne gør det meget ønskværdigt, at personer, der er udsat for globalisering, også har højere sandsynlighed for at have modtaget efteruddannelse, og at de har modtaget mere af det.

Efterudd. ift. importkonkurrence og offshoring rammer skævt

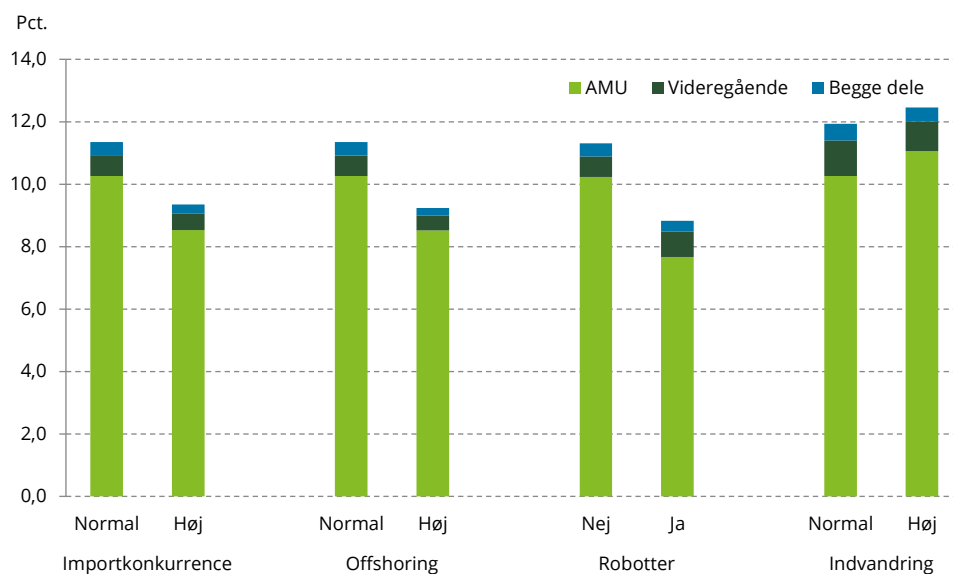
I det perspektiv lykkedes efteruddannelsessystemet i den analyserede årrække ikke særligt godt med at ramme de beskæftigede, der havde mest brug for det. De beskæftigede, der var udsat for mest kinesisk importkonkurrence og mest offshoring, havde i begge tilfælde lavere andel af medarbejderne, der havde modtaget efteruddannelse, jf. Figur 6. I begge tilfælde dækker det over både lavere modtagelse af AMU og af videregående efteruddannelse. Samme billede er gældende, når vi ser på omfanget af efteruddannelse, jf. Figur 7. En detaljeret opdeling af efteruddannelse fremgår af Tabel 6 og Tabel 7 i bilaget.

Robotvirksomheder: mindre AMU og mere videregående efteruddannelse

Ser vi på virksomheder, der har indkøbt industrirobotter, er andelen af modtagere af efteruddannelse lavere end for det flertal af virksomhederne, der ikke har indkøbt robotter. Det dækker dog over markant lavere AMU-modtagelse og en lille smule højere andel, der har modtaget videregående efteruddannelse. Ser man i stedet på omfanget af efteruddannelse er dette stort set ens på tværs af robot- og ikke-robot-virksomhederne. Det dækker over et væsentligt lavere omfang af AMU-kurser, som stort set opvejes af et væsentligt højere omfang af videregående efteruddannelse. Ud fra målsætningen om, at efteruddannelse skal afhjælpe omstillingsomkostninger, ville det være ønskeligt, at efteruddannelse i endnu højere grad tilfaldt de beskæftigede i robot-virksomhederne. Men det er trods alt positivt, at der ikke er givet mindre.

<sup>12</sup> Begrebet offshoring dækker over udflytning af arbejdspladser. Offshoring måles i praksis ved virksomhedernes import af varer, som indgår i produktionsprocessen, og som ligger inden for samme overordnede varegruppe, som det virksomheden producerer. Det er altså et indirekte mål for udflytning af arbejdspladser baseret på, at virksomheden importerer komponenter, de selv kunne have produceret.

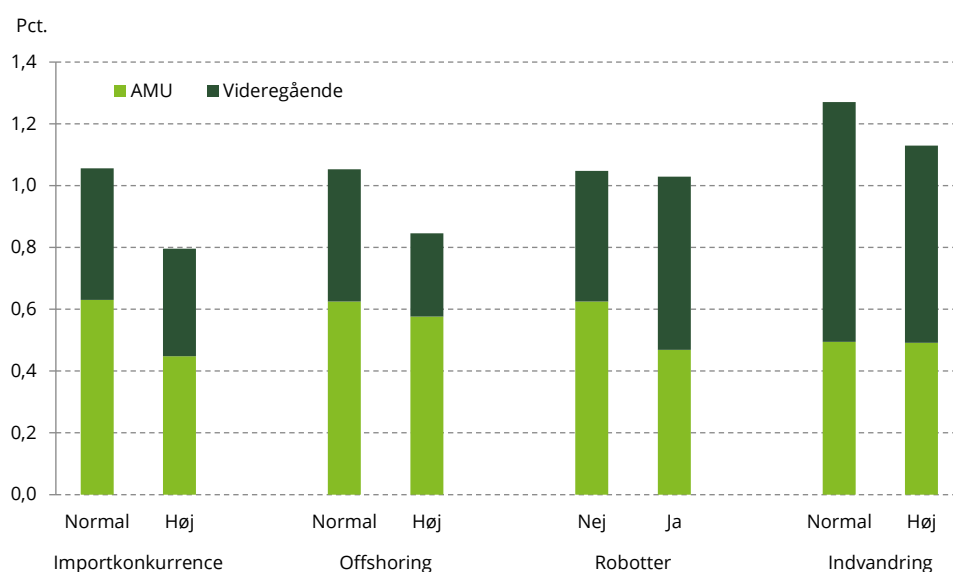
Figur 6 Globalisering og modtaget efteruddannelse: andel af beskæftigede (2001-2015)



Anm.: Globalisering og modtaget efteruddannelse. Se Boks 3 for forklaring.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger.

Figur 7 Globalisering og gennemsnitligt omfang af efteruddannelse: pct. af årsværk (2001-2015)



Anm.: Globalisering og omfang af efteruddannelse. Se Boks 3 for forklaring.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger.

#### Indvandring: mere AMU og mindre videregående efteruddannelse

Ser vi på de virksomheder, der har haft størst stigning i andelen af udenlandsk, ufaglært arbejdskraft, har en analyse flere af de ansatte i de mest udsatte virksomheder modtaget efteruddannelse. Det dækker over flere AMU-modtagere og lidt færre modtagere af videregående efteruddannelse. Billedet er dog omvendt, når vi ser på det gennemsnitlige omfang, hvor det gennemsnitlige omfang er lavere i de hårdest ramte virksomheder. Det dækker over samme omfang af AMU-aktivitet, og lavere omfang af videregående efteruddannelse.

## Efteruddannelse gives for lidt til globaliseringsramte

Samlet set viser Figur 6 og Figur 7, at efteruddannelsesindsatsen ikke bliver målrettet de beskæftigede, som er mest udsat for ændringer, der følger af globalisering. Tværtimod er billedet, at de beskæftigede, der er hårdest ramt, faktisk får mindre efteruddannelse. Ud fra en målsætning om, at efteruddannelsesindsatsen skal styrke omstillingsevnen, er det bekymrende, at den ikke rammer de mest globaliseringsramte mere.

### Boks 3 Metode: Efteruddannelse og globaliseringsmål

Afsnittet belyser sammenhængen mellem efteruddannelse og globalisering. Vi anvender fire mål for globalisering: Kinesisk importkonkurrence, offshoring, indkøb af industrirobotter, udenlandsk arbejdskraft i virksomhederne.

Udgangspunktet er de beskæftigede i den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS). En person indgår i populationen i et givet år, hvis vedkommende har fem års anciennitet i virksomheden, samt i de fem foregående år at være i alderen 18-59. For indvandring på arbejdspladsen er de analyserede år 2007-2011.

For den kinesiske importkonkurrence, offshoring og robotter gælder samme afgrænsning som ovenfor, og derudover er der betinget på at virksomheden tilhører fremstillingssektoren. For disse tre mål er analyseårene 2001-2015.

Den kinesiske importkonkurrence måles på virksomhedsniveau ud fra oplysninger om, hvilke varer virksomheden producerer (VARs) og hvor meget, der importeres af disse varekoder til endeligt forbrug i Danmark fra Kina, sidstnævnte via udenrigshandelsstatistikken (UHDI). Målet er altså et udtryk for, i hvor høj grad virksomhederne skal konkurrere med lignende kinesiske varer på det danske hjemmemarked. Vi klassificerer den kinesiske importkonkurrence som "høj" for de 5 pct. af virksomhederne, der i hvert år oplever den største stigning.

Offshoring måles på virksomhedsniveau ud fra oplysninger om, hvilke varer virksomhederne selv producerer og deres import af halvfabrikata. Oplysningerne stammer fra udenrigshandelsstatistikken (UHDI) og industriens salg af varer (VARs). Halvfabrikata medtages i målet for offshoring, hvis de ligner de varer, virksomheden selv producerer. Den grundlæggende idé er, at offshoringmålet fanger, hvis virksomhederne importerer dele de selv kunne have produceret og i stedet koncentrerer sig om en mindre del af produktionen, fx import af delkomponenter, hvor man stadig selv står for samling af produktet. Vi klassificerer offshoring som "høj" for de 5 pct. af virksomhederne, der i hvert år oplever den største stigning.

Indkøb af industrirobotter stammer fra udenrigshandelsstatistikken (UHDI). En bestemt varekode ("84795000") viser, om virksomheden selv direkte har importeret en industrirobot i et givet år. Vi ser bort fra virksomheder, som fremstiller eller reparerer maskiner, da import til disse virksomheder kan dække over, at virksomheden ikke er slutbruger men i stedet står for videresalg og installation til andre danske virksomheder (Brankekoderne "280010", "280020" og "330000" efter DB07 nomenklaturen).

Indvandring er målt på arbejdsstedsniveau via den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS). Alle arbejdssteder med over 10 ansatte er medtaget, og for hvert år udregnes den andel af de beskæftigede på et arbejdssted, som er indvandrere (baseret på Danmarks Statistiks opdeling i dansk/indvander/efterkommer, som samtidig ikke er danske statsborgere) og er ufaglærte. De 25 pct. af arbejdsstederne, der over perioden har oplevet den største 3-årige stigning i andelen af udenlandsk arbejdskraft, klassificeres vi som "høj" indvandring på arbejdsstedet.

En detaljeret opdeling af efteruddannelse på tværs af globaliseringskategorier findes i hhv. Tabel 6 (kinesisk importkonkurrence) og Tabel 7 (offshoring og industrirobotter). For alle statistikker gælder det, at beskæftigede kategoriseres som modtagere af efteruddannelse, hvis de har modtaget efteruddannelse i løbet af de tre år, der går forud for det år der betragtes. Omfanget er beregnet over samme periode.

I Kraka-Deloitte-rapporten "Sammenhængskraften i Danmark" fra august 2018 har vi estimeret effekt på løn og beskæftigelse for den kinesiske importkonkurrence og indvandring. Her er ændringerne på virksomhedsniveau instrumenteret med Bartik-instrumenter, hvor der henholdsvis er brugt global eksport fra Kina på varekodeniveau og indvandring til EU-15 lande af udenlandsk arbejdskraft. Detaljer findes i Kraka-Deloitte (2018) og Vasiljeva & Kornbek (2018).

Sammenhængen mellem efteruddannelse og de instrumenterede globaliseringsstød er vist i bilaget (Figur 10 på s. 26 og i Tabel 9 på s. 27). Konklusionen ændrer sig ikke grundlæggende, når man kigger på de instrumenterede stød i stedet for de faktiske mål for kinesisk importkonkurrence og indvandring: De personer, der er mest udsatte for globalisering, har lavere omfang af efteruddannelse. Sandsynligheden for at modtage efteruddannelse er også her lavere for beskæftigede udsat for kinesisk importkonkurrence, mens billedet skifter for indvandring: her er der højere sandsynlighed for efteruddannelse for beskæftigede i de virksomheder, som har størst stigning i andelen af indvandrere. Dette er drevet af flere AMU-kurser.

## 5. Efteruddannelse og ledighedsrisiko

Fik personer med høj ledighedsrisiko mere efteruddannelse?

I dette afsnit ser vi på sammenhængen mellem efteruddannelse og ledighedsrisiko hen over finanskrisen. Der er flere formål med efteruddannelsessystemet, og formålet er altså ikke kun at klæde folk godt på, hvis de mister deres job. Men det er ét af formålene, og det er derfor interessant, om den gruppe af beskæftigede, der under krisen havde høj ledighedsrisiko, også var klædt bedre på end resten.

De beskæftigede i 2007 og deres ledighedsrisiko i 2010 ...

Vi tager udgangspunkt i de beskæftigede i 2007, inden krisen indtræffer, og beregner, hvor stor ledighedsrisiko hver beskæftiget havde i år 2010. Beregningen er baseret på den faktiske ledighedsudvikling ud fra oplysninger om alder, køn, uddannelsesniveau og branche. Vi opdeler i fem grupper, hvor personer i gruppen med lavest ledighed i år 2010 havde en ledighedsrisiko på mindre end 0,7 pct., mens personer i gruppen med højest ledighed havde en ledighedsrisiko i 2010 på over 7,0 pct. Metoden og opdelingen fremgår af Boks 4.

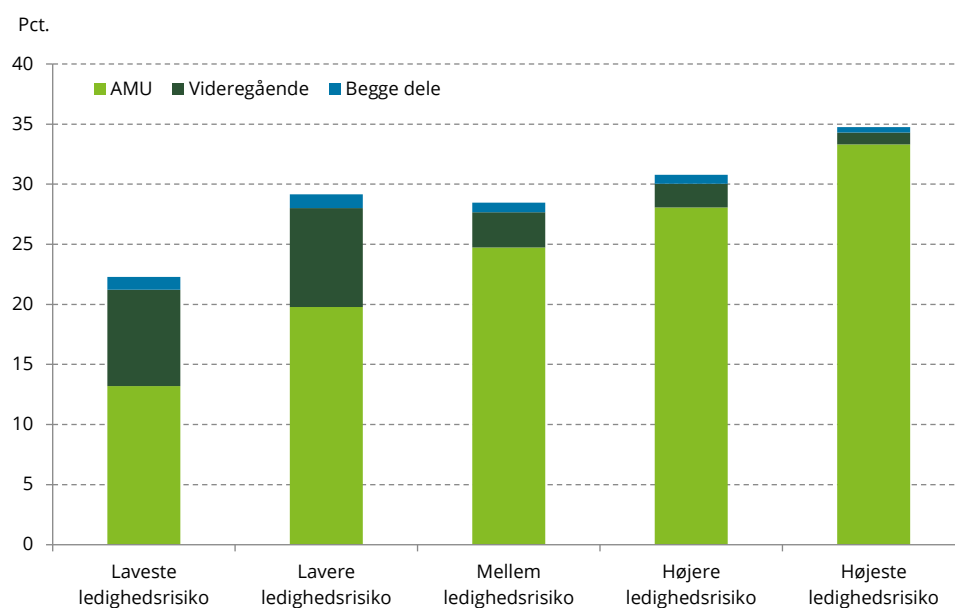
... sammenholdes med efteruddannelse 2004-2006

For de beskæftigede i 2007 beregner vi både, om de har modtaget efteruddannelse i de tre foregående år, 2005-2007, og hvor meget de har modtaget. Både andelen, der har modtaget efteruddannelse, og omfanget beskrives på tværs af grupper af ledighedsrisiko. Hvis efteruddannelse skal opfylde et formål om at klæde beskæftigede godt på, hvis de bliver arbejdsløse, er det ønskværdigt, at personer med høj ledighedsrisiko både har højere sandsynlighed for at have modtaget efteruddannelse, og at omfanget er større.

Positiv sammenhæng målt på modtagelse af efterudd.

Samlet set er der en positiv sammenhæng mellem ledighedsrisiko og modtagelse af efteruddannelse, jf. Figur 8: jo højere ledighedsrisiko, jo højere andel af de beskæftigede havde i den foregående periode gennemført efteruddannelse. Tallene dækker over en stærk positiv sammenhæng for AMU-kurser, stigende fra 14,2 pct. for gruppen med lavest ledighedsrisiko til 33,7 pct. for gruppen med højest ledighed. Der er derimod en negativ sammenhæng for efteruddannelse på det videregående niveau, faldende fra 9,1 pct. for gruppen med lavest ledighedsrisiko til 1,4 pct. for gruppen med højest ledighedsrisiko. En detaljeret opdeling fremgår af Tabel 8 i bilaget.

**Figur 8 Ledighedsrisiko og modtaget efteruddannelse: andel af beskæftigede i 2007**



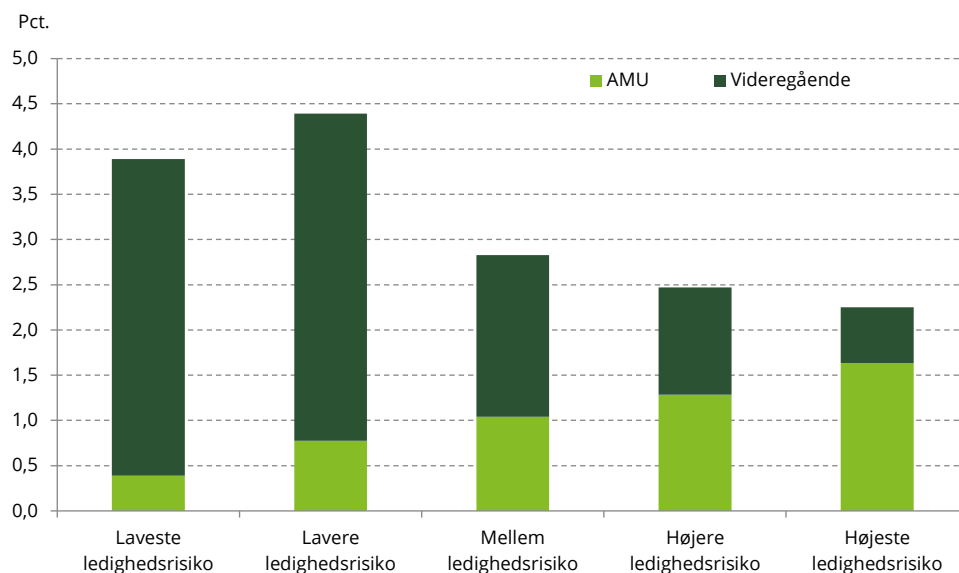
Anm.: Figuren viser andelen de beskæftigede i 2007, der i perioden 2005-2007 har modtaget efteruddannelse mindst et af årene. Ledighedsrisikoen er beregnet ud fra beskæftigelsesoplysninger i 2010, jf. Boks 4. Detaljeret opdeling fremgår af Tabel 8.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger.

Negativ sammenhæng målt på omfang af efterudd.

Ser man derimod på det samlede omfang af efteruddannelse i hver af grupperne for ledighedsrisiko, er billedet omvendt: Det største omfang af efteruddannelse findes i de to grupper med lavest ledighedsrisiko, mens gruppen med højest ledighedsrisiko har det laveste samlede omfang, jf. Figur 9. Omfanget er målt i pct. af et årsværk, således at 1. pct. i figuren betyder, at gruppen i gennemsnit har to dages efteruddannelse over tre år<sup>13</sup>.

**Figur 9 Ledighedsrisiko og gennemsnitligt omfang af efteruddannelse: pct. af årsværk**



Anm.: Figuren viser det gennemsnitlige omfang af efteruddannelse for de beskæftigede i 2007, målt i pct. af årsværk, for perioden 2005-2007. Ledighedsrisikoen er beregnet ud fra beskæftigelsesoplysninger i 2010, jf. Boks 4. Detaljeret opdeling fremgår af Tabel 8.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger.

Mere AMU og mindre videreg. ved højere ledighed

Grunden til, at det overordnede billede er forskelligt afhængigt af, om man ser på omfang eller andele, der har modtaget efteruddannelse, er igen, at der er forskel på sammenhængen mellem AMU-kurserne og ledighed på den ene side, og efteruddannelse på det videregående niveau og ledighed på den anden side. Mens omfanget af AMU-kurser stiger fra 0,4 pct. af et årsværk for gruppen med lavest ledighedsrisiko til 1,6 pct. af et årsværk for gruppen med højest ledighedsrisiko, falder omfanget af efteruddannelse på det videregående niveau fra 3,5 pct. af et årsværk for gruppen med lavest ledighedsrisiko til 0,6 pct. af et årsværk for gruppen med højest ledighedsrisiko. En detaljeret opdeling fremgår af Tabel 8 i bilaget.

For lidt efteruddannelse til de mest udsatte

Samlet set er billedet, at AMU-kurserne ser ud til i højere grad at gå til personer med høj ledighedsrisiko, både når man ser på modtagelse og omfang. Niveaulet er dog stadig ikke højt for den mest udsatte gruppe: Kun en tredjedel af de beskæftigede, der havde den højeste ledighedsrisiko (over 7 pct. tre år senere), havde modtaget AMU-efteruddannelse i de tre foregående år. Samtidig er efteruddannelse på det videregående niveau koncentreret i de to grupper, der har mindst ledighedsrisiko, både hvad angår omfang og antal personer, der har modtaget efteruddannelse. Det er især bekymrende, da den videregående efteruddannelse er langt mere effektiv til at ruste modtagerne til job i andre brancher og med andre jobfunktioner, hvorimod AMU-efteruddannelse har en tendens til at fastholde modtagerne i jobfunktioner og brancher, som har høj risiko for at blive udsat for nye omvæltninger senere.

<sup>13</sup> Data i kilderegistret er opgjort som andele af årsværk. Der er dog forskel på tværs af de forskellige typer efteruddannelse på, hvor meget et årsværk udgør. På arbejdsmarkedskurser (AMU) er det 200 dage, mens det på videregående uddannelser er 60 ECTS-point.

### Tvivlsomt om AMU er hjælpsomt ved ledighed

Ud fra hensynet til efteruddannelse som middel til at hjælpe omstillinger på arbejdsmarkedet ville det være bedre, hvis flere af ressourcerne blev brugt på personer med høj ledighedsrisiko, særligt at efteruddannelse på det videregående niveau blev fordelt anderledes. Omvendt er der samtidig også andre målsætninger med efteruddannelse, herunder øget produktivitet, og samlet set kan vi altså ikke konkludere, at efteruddannelsesressourcerne bruges forkert. Det kan dog konkluderes, at mens AMU ser ud til at tilgå personer med høj ledighedsrisiko, tilgår efteruddannelse på det videregående niveau ikke i særligt omfang personer, der rammes af arbejdsløshed. AMU-systemet er tilsyneladende velegnet til at ramme de personer, som har højest ledighedsrisiko, men AMU-systemets fokus på kompetencer knyttet til den eksisterende jobfunktion og branche gør det omvendt tvivlsomt, om de ledige får gavn af det.

### Kan efteruddannelse målrettes bedre?

Sammenhængen mellem AMU og ledighedsrisiko er drevet af oplysninger om alder, branche, køn og uddannelsesniveau. Det er oplagt, at ufaglærte og faglærte både har højere ledighedsrisiko hen over en krise, og at gruppen samtidig er målgruppen for AMU, hvilket driver en stor del af den positive sammenhæng mellem netop AMU og ledighedsrisiko. Omvendt er personer med videregående uddannelse også den gruppe, der er målgruppen for videregående efteruddannelse. Det er uklart, om man meget præcist kan forudsige, hvem der bliver hårdest ramt af en krise, og dermed hvilke grupper, der skal have mest efteruddannelse. Men man kan i hvert fald konstatere, at det ud fra et omstillingsperspektiv er uheldigt, at den gruppe af medarbejdere, der rammes hårdest (fortrinsvist ufaglærte og faglærte) stort set udelukkende har modtaget AMU.

#### Boks 4 Metode: Efteruddannelse og ledighedsrisiko

Afsnittet belyser sammenhængen mellem efteruddannelse og ledighedsrisiko hen over finanskrisen via Danmarks Statistiks registre. Personerne, der indgår i analysen, er alle beskæftigede i år 2007 fra den registerbase-rede arbejdsstyrkestatistik (RAS), som også findes i BEF (befolkningen 1. januar 2008). Oplysninger om personernes højeste fuldførte uddannelse stammer fra registret UDDA (Uddannelser – BUE). Efteruddannelsen er målt på baggrund af VEUV-registret (Kursister ved voksen- og efteruddannelse). Efteruddannelse måles i perioden 2005-2007. Vi måler dels, om en person har modtaget efteruddannelse i den treårige periode, og dels omfanget i perioden. Omfang og modtagelse er baseret på gennemførelse af kurset. Efteruddannelse måles ud fra starttidspunktet i VEUV-registret, således at modtagelse og hele kursusomfanget tillægges det år, hvor kurset påbegyndes. Vi ser kun på efteruddannelse på det erhvervsfaglige og det videregående niveau.

Vi beregner en ledighedsrisiko for de beskæftigede i 2007 ud fra deres arbejdsmarkedstilknytning i RAS i 2010. Der er altså tale om ledighedsrisikoen tre år senere. De beskæftigede opdeles i fem grupper, hvor opdelingen er som følger:

- 1. kvintil: Ledighed i 2010 på mindre end 0,71 pct, kaldet "laveste ledighedsrisiko".
- 2. kvintil: Ledighed i 2010 på mellem 0,71 og 2,70 pct., kaldet "lavere ledighedsrisiko".
- 3. kvintil: Ledighed i 2010 på mellem 2,70 og 4,42 pct., kaldet "mellem ledighedsrisiko".
- 4. kvintil: Ledighed i 2010 på mellem 4,42 og 7,04 pct., kaldet "højere ledighedsrisiko".
- 5. kvintil: Ledighed i 2010 på over 7,04 pct., kaldet "højeste ledighedsrisiko"

Ledigheden er beregnet som følger:

Personer kategoriseres efter branche (37), aldersgruppe (9), køn (2) og uddannelsesniveau (5). Disse kategorier interageres, og det giver i data ca. 3300 ikke-tomme "celler". En "celle" er fx "mænd i alderen 30-34 i branche "CH: Metalindustri" som er faglært". For hver gruppe beregnes den gennemsnitlige ledighed i 2010 – det kalder vi den forventede ledighed for personerne i denne gruppe. Bemærk at proceduren er identisk med den forventede ledighed i en OLS-regression, der medtager alle interaktioner af de forklarende variable.

Cellerne af de beskæftigede opdeles i kvintiler efter ledighed i 2010. Disse kvintiler er ikke vægtede efter antal beskæftigede, og der er altså lige mange celler i hver kvintil, men ikke lige mange beskæftigede. Tabel 8 i bilaget viser detaljeret opdeling af efteruddannelse i årene 2005-2007 (modtagelse og omfang) på tværs af ledighedsrisiko i 2010 for beskæftigede i 2007.



## 6. Litteraturliste

Deloitte (2015): *Omkostningsanalyse af de videregående uddannelser*.

<https://ufm.dk/publikationer/2015/omkostningsanalyse-af-de-videregaende-uddannelser>

Elias, S.V., Binder, M., Kristensen, N., Pedersen, K.M. og Shapiro, M. (2017). *Voksen-, efter- og videreuddannelse på fremtidens arbejdsmarked*. Samfundsøkonomen nr. 3, nov. 2017

Ekspertgruppen (2017). *Nye kompetencer hele livet*. Ekspertgruppen for voksen-, efter- og videreuddannelse.

Hummels, D., Munch, J., Skipper, L., og Xiang, C. (2012). "Offshoring, Transition, and Training: Evidence from Danish Matched Worker-Firm Data." *American Economic Review*, 102(3), s. 424-428.

Hummels, D., Jørgensen, R., Munch, J. og Xiang, C. (2014). "The Wage Effects of Offshoring: Evidence from Danish Matched Worker-Firm Data." *American Economic Review*, 104(6), s. 1597-1629.

KORA (2017). Iben Bolvig, Nicolai Kristensen og Lars Skipper: *Effektevaluering af voksen- og efteruddannelsesindsatsen*.

Kraka-Deloitte (2018): *Small Great Nation – Sammenhængskraften i Danmark. Kapitel 5: Globaliserings gevinster og omkostninger*, s. 62-68.

OECD (2016): "Education at a glance".

Trepartsaftalen (2017): *Trepartsaftale om styrket og mere fleksibel voksen-, efter- og videreuddannelse (2018-2021)*. [https://www.regeringen.dk/media/4249/trepartsaftale-iii\\_endelig.pdf](https://www.regeringen.dk/media/4249/trepartsaftale-iii_endelig.pdf)

Vasiljeva, K. og Kornbek, R (2018): *Tilpasningsomkostninger ved lavtuddannet indvandring til Danmark*.

[http://www.kraka.org/sites/default/files/public/5.5\\_bagggrundsnotat\\_effekter\\_af\\_indvandring.pdf](http://www.kraka.org/sites/default/files/public/5.5_bagggrundsnotat_effekter_af_indvandring.pdf)

## 7. Bilag

Oversigt over bilag:

Tabel 1	Andel der har modtaget efteruddannelse fordelt på brancher
Tabel 2	Andel der har modtaget efteruddannelse fordelt på alder
Tabel 3	Andel der har modtaget efteruddannelse fordelt på uddannelsesniveau
Tabel 4	Andel der har modtaget efteruddannelse fordelt på typen af efteruddannelse og branche
Tabel 5	Efteruddannelse for beskæftigede i 2011 og vækst i jobtypen (2011-2016)
Tabel 6	Efteruddannelse opdelt efter globaliseringsmål
Tabel 7	Efteruddannelse opdelt efter globaliseringsmål
Tabel 8	Efteruddannelse og ledighedsrisiko.
Tabel 9	Efteruddannelse opdelt efter globaliseringsstød, instrumenteret
Figur 10	Andel som har modtaget efteruddannelse, opdelt efter globaliseringsstød, instrumenteret

Tabel 1 Andel der har modtaget efteruddannelse fordelt på brancher

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	-----Pct.-----												
Landbrug, skovbrug og fiskeri	12,7	15,8	16,5	16,4	18,3	22,2	27,4	22,5	21,2	21,4	23,6	20,7	20,3
Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed	20,4	22,1	19,6	19,9	22,8	26,4	23,5	18,8	17,9	16,4	16,0	15,6	15,0
Bygge og anlæg	11,5	11,4	16,0	14,6	16,6	21,1	20,8	15,5	14,8	15,0	14,9	13,7	13,0
Handel og transport mv.	14,7	15,8	16,1	15,9	18,7	23,9	23,0	17,9	16,0	14,2	13,7	12,8	13,0
Information og kommunikation	11,0	10,3	9,1	8,5	9,8	11,5	10,9	8,2	6,8	6,7	6,4	5,8	6,0
Finansiering og forsikring	10,5	10,6	9,0	9,4	10,2	11,0	10,1	8,7	7,0	6,5	6,9	6,3	6,1
Ejendomshandel og udlejning	15,6	15,7	13,9	14,7	15,3	18,3	19,2	15,6	14,0	13,5	13,5	13,4	14,9
Erhvervsservice	14,1	13,6	13,5	12,7	15,1	18,0	18,7	15,3	14,3	14,1	13,9	12,9	12,7
Offentlig administration, undervisning og sundhed	12,1	14,5	16,0	15,5	16,4	18,0	18,2	16,5	15,5	14,7	14,5	11,7	11,1
Kultur, fritid og anden service	10,8	10,7	10,5	10,7	12,6	15,4	15,0	12,1	11,6	11,2	11,1	10,7	10,6
Arbejdsløs	19,4	19,8	19,0	17,4	23,6	32,7	31,5	28,8	28,4	30,8	27,9	21,5	26,5

Anm.: En celle angiver andelen i en given branche et givent år som har modtaget nogen form for efteruddannelse.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger

Tabel 2 Andel der har modtaget efteruddannelse fordelt på alder

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	-----Pct.-----												
18-25 år	13,4	13,9	15,1	15,5	18,5	20,9	19,6	16,3	15,0	14,1	13,2	12,7	13,0
26-30 år	15,9	16,4	16,8	16,8	19,3	22,7	22,6	20,1	18,9	17,7	17,0	15,1	15,4
31-35 år	15,6	16,5	16,6	16,2	18,2	21,7	21,3	18,4	17,2	16,4	16,2	14,5	14,9
36-40 år	15,5	16,8	16,7	16,2	18,1	21,8	21,2	17,8	16,6	15,9	15,4	13,5	13,6
41-45 år	15,7	17,2	17,1	16,5	18,4	22,1	21,5	17,7	16,4	15,5	15,0	13,0	13,0
46-50 år	14,9	16,8	17,0	16,3	18,3	22,1	21,8	17,8	16,5	15,4	14,9	12,7	12,3
51-55 år	13,4	15,2	15,5	14,7	16,6	20,6	20,4	17,0	16,1	15,4	14,8	12,4	11,8
56-60 år	11,5	12,6	12,9	12,1	13,7	17,2	17,2	13,9	13,4	12,8	12,8	10,9	10,5
61-65 år	7,6	8,6	8,7	8,0	9,0	11,2	10,8	8,6	8,4	8,3	8,7	7,5	7,3
Alle	14,3	15,5	15,7	15,3	17,3	20,7	20,2	16,9	15,8	15,0	14,5	12,8	12,7

Anm.: En celle angiver andelen inden for en given aldersgruppe i et givent år som har modtaget efteruddannelse.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger

Tabel 3 Andel der har modtaget efteruddannelse fordelt på uddannelsesniveau

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	-----Pct.-----												
Lavtuddannet	14,5	15,5	15,5	15,6	18,4	22,3	21,2	17,9	16,8	16,2	15,6	14,5	15,0
Faglært	16,7	18,4	19,0	18,5	20,3	25,2	25,0	20,3	19,0	17,6	17,1	14,9	14,3
Kort videregående	16,1	16,7	18,1	17,5	20,8	22,3	21,4	17,9	16,8	15,5	13,2	11,5	11,3
Mellemlang videregående	10,8	11,8	11,9	11,0	12,3	13,9	14,3	12,6	11,2	11,1	11,7	9,4	9,4
Lang videregående	7,8	8,0	7,8	7,5	7,9	9,2	9,4	9,2	9,8	9,6	9,3	8,2	8,3

Anm.: En celle angiver andel af personer med en bestemt type uddannelse der har modtaget efteruddannelse.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger

Tabel 4 Andel der har modtaget efteruddannelse fordelt på typen af efteruddannelse og branche

	Landbrug, skovbrug og fiskeri	Bygge og anlæg	Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed	Ejendomshandel og udlejning	Erhvervs-service	Finansiering og forsikring	Handel og transport mv.	Information og kommunikation	Offentlig administration, undervisning og sundhed	Kultur, fritid og anden service	Arbejdsløs
	-----Pct.-----										
AVU	0,27	0,20	0,20	0,36	0,51	0,03	0,48	0,10	0,17	0,30	1,04
FVU	1,21	0,24	0,52	0,51	0,87	0,07	0,52	0,17	0,38	0,37	2,91
HF	0,29	0,17	0,22	0,53	0,69	0,14	1,18	0,38	0,49	0,95	0,82
Ordblindeundervisning	0,31	0,21	0,29	0,19	0,20	0,01	0,16	0,03	0,13	0,13	0,65
Danskundervisning_for_udlændinge	5,98	0,59	1,03	0,63	2,66	0,42	1,66	1,51	0,37	1,88	8,65
Anden almen	0,07	0,09	0,09	0,37	0,15	0,09	0,17	0,10	0,11	0,18	0,19
Højskole o.l.	0,20	0,12	0,30	0,42	0,43	0,48	0,34	0,62	0,76	0,86	0,47
Brankekursus	8,62	7,05	7,51	5,39	3,48	0,26	4,94	0,80	3,53	3,34	7,14
Certifikatkursus	5,19	5,39	4,37	2,14	2,30	0,16	2,96	0,23	0,52	1,08	5,80
Grundlæggende	0,51	0,55	0,93	0,58	0,33	0,05	0,47	0,02	0,30	0,34	2,19
Tværgående	0,67	0,43	2,36	1,13	0,90	0,07	1,59	0,09	0,61	0,72	2,98
Ukendt AMU	0,12	0,03	0,01	0,02	0,03	0,00	0,10	0,00	0,06	0,01	0,03
Akademi	0,45	0,41	0,50	3,45	0,55	1,92	0,59	0,75	0,31	0,51	1,29
Diplom	0,08	0,11	0,38	0,73	1,28	2,05	0,29	0,84	2,56	0,75	0,29
Master	0,00	0,01	0,09	0,08	0,17	0,17	0,03	0,22	0,46	0,22	0,05
Øvrige videregående	0,22	0,16	0,24	0,54	0,55	0,58	0,31	0,46	1,61	0,56	1,14

Anm.: Hver celle angiver hvor stor en andel indenfor en given branche der har modtaget en given type efteruddannelse i 2016.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger

Tabel 5 Efteruddannelse for beskæftigede i 2011 og vækst i jobtypen (2011-2016)

	Vækst i DISCO-kategori (kvintil)				
	Stort fald	Moderat fald	Neutral	Moderat stigning	Stor stigning
<b>Modtaget inden for de 3 seneste år</b>	-----Pct.-----				
AMU	26,9	34,8	28,7	28,5	27,2
- Branchekursus	17,8	23,8	19,0	19,9	17,6
- Certifikatkursus	6,4	8,3	7,2	7,3	7,5
- Grundlæggende	3,9	5,6	4,2	4,5	4,2
- Tværgående	8,7	13,6	11,2	9,0	9,0
- Ukendt AMU	1,1	1,9	1,3	1,4	0,8
Videregående	7,8	6,6	7,8	5,6	6,0
- Akademi	1,8	1,9	1,4	2,1	2,3
- Diplom	4,4	2,5	3,1	2,0	2,3
- Master	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
- Øvrige videregående	2,0	2,3	3,3	1,4	1,4
I alt	32,9	39,9	35,3	32,8	31,7
	Vækst i DISCO-kategori (kvintil)				
	Stort fald	Moderat fald	Neutral	Moderat stigning	Stor stigning
<b>Gennemsnitligt kursusomfang pr. person som andel af årsværk</b>	-----Pct.-----				
AMU	1,16	1,63	1,31	1,32	1,18
- Branchekursus	0,61	0,85	0,67	0,70	0,58
- Certifikatkursus	0,27	0,36	0,32	0,34	0,33
- Grundlæggende	0,04	0,08	0,05	0,05	0,05
- Tværgående	0,21	0,29	0,24	0,20	0,20
- Ukendt AMU	0,04	0,06	0,04	0,04	0,03
Videregående	3,14	2,18	2,76	2,03	2,19
- Akademi	0,48	0,63	0,41	0,56	0,63
- Diplom	1,77	0,92	1,22	0,88	0,95
- Master	0,13	0,11	0,18	0,19	0,16
- Øvrige videregående	0,77	0,53	0,94	0,40	0,45
I alt	4,30	3,80	4,07	3,35	3,37
	Vækst i DISCO-kategori (kvintil)				
	Stort fald	Moderat fald	Neutral	Moderat stigning	Stor stigning
	-----Antal-----				
Antal beskæftigede lønmodtagere	112.855	534.727	602.821	604.364	207.840

Anm.: Øverste del af tabellen angiver andelen af de beskæftigede i 2011, der i perioden 2008-2010 har modtaget efteruddannelse mindst et af årene. Nederste del af tabellen angiver det gennemsnitlige omfang, opgjort i pct. af et årsværk. Vækst i stillingstypen er beregnet for perioden 2011-2016, jf. Boks 2.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger.

Tabel 6 Efteruddannelse opdelt efter globaliseringsmål

	-----Globaliseringsstød-----			
	Kinesisk importkonkurrence 2001-2015		Indvandring 2008-2012	
	Normal	Høj	Normal	Høj
	-----Pct.-----			
<b>Har modtaget inden for de tre seneste år</b>				
AMU	10,7	8,8	10,8	11,5
- Branchekursus	4,7	4,3	7,2	7,0
- Certifikatkursus	1,5	1,2	1,9	1,8
- Grundlæggende	0,9	1,2	1,4	1,3
- Tværgående	2,7	2,9	5,0	5,2
- Ukendt AMU	5,8	3,3	2,7	3,8
Videregående	1,1	0,8	1,7	1,4
- Akademi	0,7	0,5	0,7	0,6
- Diplom	0,3	0,2	0,7	0,6
- Master	0,0	0,0	0,2	0,1
- Øvrige videregående	0,1	0,0	0,3	0,2
I alt	11,4	9,3	11,9	12,5
	Kinesisk importkonkurrence 2001-2015		Indvandring 2008-2012	
	Normal	Høj	Normal	Høj
	-----Pct.-----			
	<b>Gennemsnitligt kursusomfang pr. person som andel af årsværk</b>			
AMU	0,63	0,45	0,49	0,49
- Branchekursus	0,17	0,14	0,25	0,23
- Certifikatkursus	0,05	0,04	0,06	0,06
- Grundlæggende	0,01	0,02	0,02	0,02
- Tværgående	0,06	0,08	0,10	0,10
- Ukendt AMU	0,33	0,17	0,07	0,10
Videregående	0,43	0,35	0,78	0,64
- Akademi	0,21	0,17	0,28	0,23
- Diplom	0,17	0,14	0,31	0,27
- Master	0,02	0,02	0,06	0,06
- Øvrige videregående	0,02	0,02	0,12	0,09
I alt	1,06	0,80	1,27	1,13
	Kinesisk importkonkurrence 2001-2015		Indvandring 2008-2012	
	Normal	Høj	Normal	Høj
	-----Antal-----			
	Antal (person-år)	1.367.689	45.256	1.190.607

Anm.: Øverste del af tabellen angiver andelen af de beskæftigede, der for et givet år havde modtaget efteruddannelse i mindst et af de tre foregående år. Nederste del af tabellen angiver det gennemsnitlige omfang, opgjort i pct. af et årsværk. Se Boks 3 på s. 13 for metode og omtale af globaliseringsmål.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger.

Tabel 7 Efteruddannelse opdelt efter globaliseringsmål

	-----Globaliseringsstød-----			
	Offshoring 2001-2015		Robotter	
	Normal	Høj	Nej	Ja
Har modtaget tre foregående år ja/nej	-----Pct.-----			
AMU	10,7	8,8	10,7	8,0
- Branchekursus	4,7	3,0	4,7	2,8
- Certifikatkursus	1,5	1,7	1,5	0,9
- Grundlæggende	0,9	1,6	0,9	0,8
- Tværgående	2,8	2,1	2,7	1,9
- UkendtAMU	5,8	4,4	5,7	5,1
Videregående	1,1	0,7	1,1	1,2
- Akademi	0,7	0,5	0,7	0,6
- Diplom	0,3	0,2	0,3	0,4
- Master	0,0	-	0,0	0,1
- Øvrige videregående	0,1	0,0	0,1	0,1
I alt	11,3	9,2	11,3	8,8
	Offshoring 2001-2015		Robotter	
	Normal	Høj	Nej	Ja
Gennemsnitligt kursusomfang pr. person som andel af års- værk	-----Pct.-----			
AMU	0,63	0,58	0,63	0,47
- Branchekursus	0,17	0,13	0,17	0,09
- Certifikatkursus	0,05	0,08	0,05	0,02
- Grundlæggende	0,01	0,02	0,01	0,02
- Tværgående	0,06	0,06	0,06	0,05
- UkendtAMU	0,33	0,28	0,33	0,29
Videregående	0,43	0,27	0,42	0,56
- Akademi	0,21	0,14	0,21	0,25
- Diplom	0,17	0,11	0,17	0,23
- Master	0,02	-	0,02	0,04
- Øvrige videregående	0,02	0,02	0,02	0,04
I alt	1,05	0,85	1,05	1,03
	Offshoring 2001-2015		Robotter	
	Normal	Høj	Nej	Ja
Antal (person-år)	-----Antal-----			
	1.374.847	38.098	1.403.565	9.380

Anm.: Øverste del af tabellen angiver andelen af de beskæftigede, der for et givet år havde modtaget efteruddannelse i mindst et af de tre foregående år. Nederste del af tabellen angiver det gennemsnitlige omfang, opgjort i pct. af et årsværk. Se Boks 3 på s. 13 for metode og omtale af globaliseringsmål.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger.



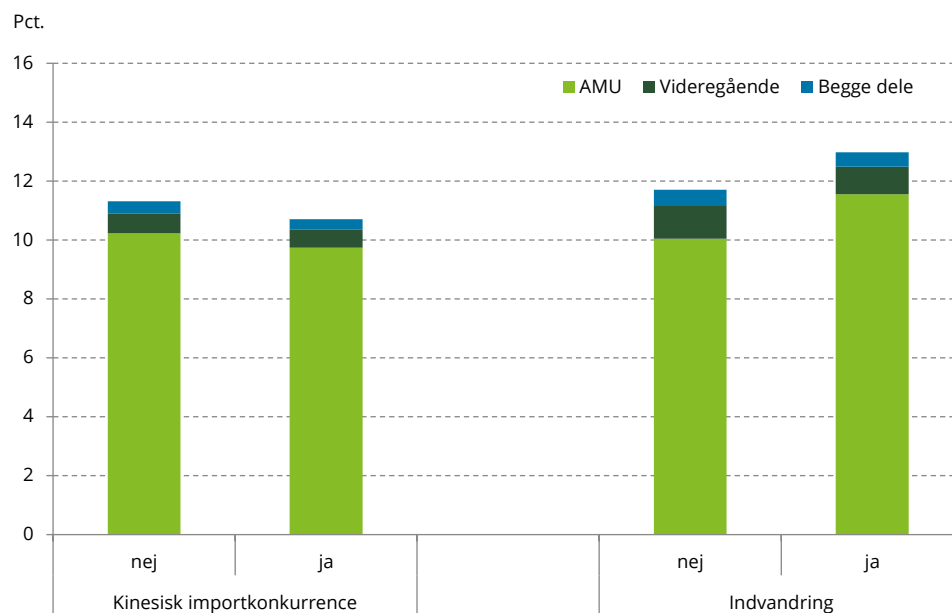
Tabel 8 Efteruddannelse og ledighedsrisiko.

	Ledighedsrisiko (kvintil)				
	Lave- ste	Lavere	Mel- lem	Højere	Høje- ste
<b>Andel modtaget 3 seneste år</b>	-----Pct.-----				
AMU	14,2	20,9	25,5	28,8	33,7
- Branchekursus	4,5	8,4	10,2	10,4	11,5
- Certifikatkursus	0,8	2,2	4,4	6,4	10,2
- Grundlæggende	0,3	0,5	0,6	0,8	0,8
- Tværgående	5,4	6,0	5,3	5,9	6,2
- Ukendt AMU	9,0	12,6	15,9	18,0	20,2
Videregående	9,1	9,4	3,7	2,7	1,4
- Akademi	1,5	1,7	1,8	1,6	0,9
- Diplom	3,9	3,4	1,1	0,7	0,3
- Master	1,2	0,5	0,2	0,1	0,0
- Øvrige vg.	2,9	4,3	0,9	0,5	0,2
I alt	22,3	29,2	28,5	30,8	34,7
	Ledighedsrisiko (kvintil)				
	Lave- ste	Lavere	Mellem	Højere	Høje- ste
<b>Gennemsnitligt kursusomfang pr. person som andel af årsværk</b>	-----Pct.-----				
AMU	0,4	0,8	1,0	1,3	1,6
- Branchekursus	0,1	0,3	0,3	0,3	0,4
- Certifikatkursus	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3
- Grundlæggende	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Tværgående	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
- Ukendt AMU	0,2	0,4	0,5	0,7	0,8
Videregående	3,5	3,6	1,8	1,2	0,6
- Akademi	0,7	0,7	0,7	0,6	0,3
- Diplom	1,7	1,5	0,6	0,4	0,2
- Master	0,6	0,3	0,1	0,0	0,0
- Øvrige vg.	0,5	1,1	0,4	0,2	0,1
I alt	3,9	4,4	2,8	2,5	2,3
	Ledighedsrisiko (kvintil)				
	Lave- ste	Lavere	Mellem	Højere	Høje- ste
<b>Personer i alt</b>	-----Antal-----				
	113.90	668.86	514.90	429.14	433.05
	4	0	8	5	4

Anm.: Øverste del af tabellen angiver andelen af de beskæftigede i 2007, der i perioden 2004-2006 har modtaget efteruddannelse mindst et af årene. Nederste del af tabellen angiver det gennemsnitlige omfang, opgjort i pct. af et årsværk. Ledighedsrisikoen er beregnet ud fra beskæftigelsesoplysninger i 2010, jf. Boks 4

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger.

Figur 10 Andel som har modtaget efteruddannelse, opdelt efter globaliseringsstød, instrumenteret



Anm.: Figuren viser andelen af personer med mindst fem års anciennitet, som har modtaget efteruddannelse. Se anm. til Tabel 9.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registerdata.

Tabel 9 Efteruddannelse opdelt efter globaliseringsstød, instrumenteret

	-----Globaliseringsstød-----			
	Kinesisk importkonkurrence		Indvandringsstød	
	2001-2015		2008-2012	
	Nej	Ja	Nej	Ja
	-----Pct.-----			
<b>Har modtaget inden for de 3 seneste år</b>				
AMU	10,7	10,1	10,6	12,0
- Branchekursus	4,7	4,5	7,0	7,6
- Certifikatkursus	1,5	2,0	1,9	1,9
- Grundlæggende	0,9	1,2	1,3	1,6
- Tværgående	2,7	2,7	4,8	5,7
- Ukendt AMU	5,8	4,5	2,7	3,5
Videregående	1,1	1,0	1,7	1,4
- Akademi	0,7	0,6	0,7	0,6
- Diplom	0,3	0,3	0,7	0,6
- Master	0,0	0,0	0,2	0,1
- Øvrige vg	0,1	0,1	0,3	0,2
I alt	11,3	10,7	11,7	13,0
	Kinesisk importkonkurrence		Indvandringsstød	
	Nej	Ja	Nej	Ja
	-----Pct.-----			
<b>Gennemsnitligt kursusomfang pr. person som andel af årsværk</b>				
AMU	0,63	0,51	0,47	0,56
- Branchekursus	0,17	0,16	0,24	0,26
- Certifikatkursus	0,05	0,07	0,06	0,07
- Grundlæggende	0,01	0,02	0,02	0,02
- Tværgående	0,06	0,06	0,09	0,11
- Ukendt AMU	0,33	0,21	0,07	0,09
Videregående	0,43	0,40	0,79	0,63
- Akademi	0,21	0,20	0,28	0,22
- Diplom	0,17	0,17	0,32	0,26
- Master	0,02	0,02	0,06	0,06
- Øvrige vg	0,02	0,01	0,13	0,09
I alt	1,05	0,91	1,26	1,18
	Kinesisk importkonkurrence		Indvandringsstød	
	Nej	Ja	Nej	Ja
	-----Antal-----			
Personer i alt	1.357.402	55.543	1.143.660	442.820

Anm.: Øverste del af tabellen angiver andelen af de beskæftigede, der har modtaget efteruddannelse mindst et af de tre år før globaliseringsstød rammer. Kinesisk importkonkurrence for 2001-2015, indvandring for 2007-2011. Nederste del af tabellen angiver det gennemsnitlige omfang, opgjort i pct. af et årsværk. Se Boks 4 for detaljer.

Kilde: Danmarks Statistiks registre og egne beregninger.