


## Working paper


2. marts 2007  
J.nr.: 2773 - TPJ/jp

## Læsefærdigheder, arbejdsmarked og indkomst

### Mette Gørtz

 3314 5949 ♪ 141 meg@akf.dk

### Torben Pilegaard Jensen

 3314 5949 ♪ 70 tpj@akf.dk

## Forord

Akf offentliggjorde i 2000 resultaterne fra den danske deltagelse i en international undersøgelse af befolkningernes læse-regne-færdigheder. Denne undersøgelse har påkaldt sig betydelig interesse siden da. Ikke så meget som led i et internationalt væddeløb om, hvilke lande der er de bedste til fx at læse, men mere fordi den har vist sig nyttig i national sammenhæng: Hvor stor er gruppen af læsesvage i Danmark, og hvordan går det dem i og uden for arbejdslivet?

I dette arbejdsrapport er der fokus på sammenhængen mellem læsefærdigheder og indkomst. Resultaterne, som fremlægges, bygger på en omfattende analyse, bl.a. baseret på indkomstoplysninger over en væsentlig længere periode end set i tidligere analyser i tilsvarende undersøgelser. Problemstillingen er interessant i en situation, hvor mere end 1 mio. danskere har læsefærdigheder, som af internationale læseforskere defineres som utilstrækkelige. Mange har læsefærdigheder, der giver problemer i dagligdagen og er begrænsende for at få arbejde, for at fastholde et arbejde, for jobmæssig karriere, for uddannelse og efteruddannelse mv. og dermed også for indkomstmulighederne.

Det er 3F, der har bedt AKF om at gennemføre undersøgelsen. På baggrund af resultaterne foretager Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, AER, makroøkonomiske beregninger for 3F, som alene AER har ansvaret for.

Forskningsleder Torben Pilegaard Jensen har skrevet afsnit 1-3 og forsker, ph.d. Mette Gørtz har gennemført de statistiske analyser og skrevet afsnit 4-8.

Torben Pilegaard Jensen  
Oktober 2006

## Indhold

1. Sammenfatning.....	4
2. Baggrund og formål .....	4
3. Læsefærdigheder og problemstillinger.....	5
3.1 Læse-regne-færdigheder – hvad er det? .....	5
3.2 Problemstillinger .....	6
4. Læsefærdigheder, køn og alder .....	7
5. Uddannelse, arbejdsmarked og indkomst i 2003 .....	9
6. Mobiliteten fra 1998-2003 .....	13
7. Analyse: Hvor meget af forskellene kan henføres til svag læsevne? .....	15
7.1 Læsefærdigheder og beskæftigelse .....	18
7.2 Læsefærdigheder og sandsynligheden for at tage en uddannelse .....	20
7.3 Betydningen af læsefærdigheder for indkomsten.....	22
8. Konklusion .....	25
 Bilag 1 .....	 26
Bilag 2 .....	32
 Referencer .....	 34

## 1. Sammenfatning

I dette arbejdsrapport er der fokus på sammenhængen mellem læsefærdigheder og indkomst. Overalt i den vestlige verden har der gennem en årrække været en voksende interesse for befolkningernes kompetencer, da disse er afgørende for mulighederne på og uden for arbejdsmarkedet, bl.a. fordi de er så afgørende for uddannelse i de unge år. Det er derfor afgørende, at så mange unge som muligt forlader grundskolen med fx gode læsefærdigheder.

Grundlaget for de analyser, som fremlægges her, er den danske deltagelse i den internationale OECD-undersøgelse af literacy, dvs. læse-regne-færdigheder. Det er i danske og internationale rapporter fra denne undersøgelse påvist, at literacy hænger tæt sammen med den enkeltes livschancer. Dette arbejdsrapport er den seneste afrapportering fra undersøgelsen og omfatter analyser af befolkningens arbejdsmarkedsadfærd fra 1998, hvor testen af læsefærdigheder fandt sted, frem til 2003, hvor de nyeste registeroplysninger foreligger.

Der gives udelukkende en kort introduktion til OECD-undersøgelsens design, da denne er beskrevet i tidligere offentliggjort materiale. Ligesom i de tidligere fremlagte resultater, er det vigtigt at understrege, at der ikke er tale om påviselige årsagssammenhænge mellem læsefærdigheder og fx indkomst, men udelukkende om statistiske sammenhænge. De sammenhænge, som kan iagttages, er i høj grad resultatet af et samspil mellem en lang række faktorer gennem livet. Det kan derfor være vanskeligt at skille netop én faktor ud som den vigtigste, hvis det er en persons indkomst, der søges forklaret.

*Godt 300.000 danskere* vurderes ud fra undersøgelsens internationale standard som personer med utilstrækkelige læsefærdigheder i forhold til de krav, der i dag i gennemsnit stilles til uddannelse og arbejde. Og dem, der har læsefærdigheder på dette niveau, samtidig med at de er kortuddannede, dvs. ikke har gennemført en uddannelse efter grundskolen, har det særlig svært.

I analysen, hvor der tages højde for mange forhold – køn, alder, uddannelse, civilstand, antal børn mv. – er det et gennemgående resultat, at læsefærdigheder har stor betydning for at fastholde beskæftigelsen. Denne tendens ses ikke, når det drejer sig om gå fra ledighed til beskæftigelse. Resultatet bekræfter tesen om, at fuldført uddannelse er et vigtigt signal til en mulig arbejdsgiver, mens læsefærdigheder først og fremmest observeres af en arbejdsgiver, når personen er ansat. Dette peger på, at en indsats, rettet mod en forbedring af arbejdsstyrkens læsefærdigheder, vil have størst effekt i forhold til de udsatte grupper af beskæftigede med ringe læsefærdigheder.

70% af de kortuddannede med utilstrækkelige læsefærdigheder havde en bruttoindkomst på under 200.000 kr. i 2003 – langt under, hvad vi ser blandt dem med gode læsefærdigheder.

I analysen, hvor der kontrolleres for relevante baggrundsfaktorer, herunder uddannelse, viser det sig, at læsefærdighederne statistisk betyder meget for indkomsten: jo bedre læsefærdigheder, desto højere indkomst.

## 2. Baggrund og formål

Igennem det sidste tiår har der været øget fokus på befolkningens og de opvoksede generationers læsefærdigheder. Det er der god grund til. I et samfund, hvor informationsstrømmen er i stadig vækst, og hvor det bliver mere og mere afgørende at kunne orientere sig i denne, er der fare for, at nogle grupper bliver stillet svagere end andre. Selv om megen information i dag formidles visuelt, er der i høj grad enighed om, at evnen til at kunne uddrage nyttig information fra skriftligt materiale spiller en stadig større rolle. Uden denne evne har man svært ved at begå sig i det moderne videnssamfund, både i og uden for arbejdslivet, ligesom gode læsefærdigheder er afgørende for,

hvem der som ung får gennemført en uddannelse, jf. Andersen (2005). Der er tale om en global tendens, og OECD tog i 1990'erne initiativ til omfattende undersøgelser af befolkningernes læse-regne-færdigheder i en lang række lande, jf. OECD (2000). Danmark deltog også, og her omfattede undersøgelsen godt 3.000 personer, jf. Jensen og Holm (2000a). Da der i dansk sammenhæng har været mulighed for at følge disse personer på og uden for arbejdsmarkedet, er der blevet gennemført en række opfølgende undersøgelser, som har påkaldt sig betydelig interesse, jf. litteraturlisten. I det her foreliggende arbejdsrapport fremlægges således resultaterne fra den seneste af disse.

Analysernes datagrundlag og OECD-undersøgelsens tilrettelæggelse er omfattende beskrevet i de tidligere offentliggjorte rapporter.

Arbejdsrapportens fokus er sammenhængen mellem læsefærdigheder, arbejdsmarked og indkomst, med fokus på de personer, som ikke har nogen uddannelse efter grundskolen, dvs. de kortuddannede.

### 3. Læsefærdigheder og problemstillinger

I dette afsnit gøres kort rede for, hvordan læsefærdigheder og de sammenhængende færdigheder i regning og dokumentforståelse defineres og måles. Dernæst skitseres, hvorledes læsefærdighedernes betydning for arbejdsmarkedsadfærd og indkomst undersøges.

#### 3.1 Læse-regne-færdigheder – hvad er det?

For at give læseren mulighed for at forstå, hvad der i dette arbejdsrapport menes med læsefærdigheder, og hvordan de er målt, gives her en kort introduktion, som også omfatter de tilstødende færdighedsområder: færdigheder i dokumentforståelse og regnefærdigheder.

Evnen til at kunne læse og forstå skriftligt materiale omfatter ikke kun evnen til at læse en almindelig avisartikel eller en novelle. Den omfatter også evnen til at kunne drage nyttig information ud af køreplaner, tilbudsannoncer, manualer, instruktioner og figurer.

Der indgår således tre færdighedsområder i undersøgelsen af danskernes læse-regne-færdigheder, og de hænger som nævnt ganske meget sammen, jf. Jensen og Holm (2000a):

- Færdigheder *i læsning* – den viden og de færdigheder, der er nødvendige for at forstå og bruge tekster som fx ledere, nyheder i aviser og blade samt skønlitteratur og digte.
- Færdigheder *i dokumentforståelse* – den viden og de færdigheder, der er nødvendige for at finde og bruge information indeholdt i forskellige formularer som fx jobansøgningsskemaer, lønblanketter, køreplaner, landkort, tabeller og diagrammer.
- Færdigheder *i regning* – den viden og de færdigheder, der er nødvendige for at kunne bruge de forskellige regnearter – enten alene eller i sammenhæng – med hensyn til tal indeholdt i skriftligt materiale som fx at afstemme et checkhæfte, regne drikkepenge ud, færdiggøre en ordreformular eller udregne rentesatsen ved et lån.

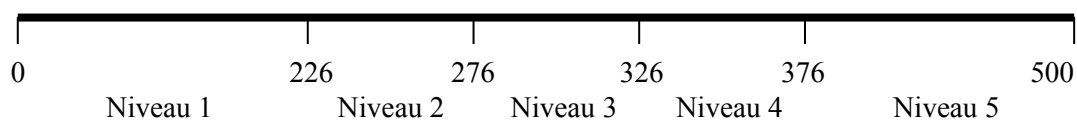
På alle tre færdighedsområder indgår evnen til at kunne læse, og det er sådan, at hvis en person er god på et færdighedsområde, da er vedkommende det højst sandsynligt også på et andet af de tre færdighedsområder.

Læse-regne-færdighederne er testet ved en lang række forskellige opgaver, hvis indhold svarer til, hvad vi kan møde i dagligdagen, på arbejde eller i fritiden. Ud fra den enkeltes besvarelse af de stillede opgaver er vedkommende tildelt et færdigheds-point på de tre færdighedsområder. Færdighedspointskalaen for hvert område går fra 0-500, hvor 0 repræsenterer den dårligste færdighed. Hvert område blev så grupperet i

fem empirisk bestemte færdighedsniveauer. Ved hjælp af en fælles målestok giver færdighedspointskalaen et detaljeret portræt af en befolknings færdigheder.

Figur 1 illustrerer skalaområdet og de numeriske værdier, der definerer de fem færdighedsniveauer. Disse værdier er de samme for alle tre skalaer. De fem færdighedsniveauer bestemmes af kvalitative skift i de færdigheder og strategier, der er nødvendige for at kunne udføre forskellige opgaver på skalaen strækkende sig fra nemt til indviklet. Denne skaleringsmetode tager hensyn til »afstanden« mellem efter hinanden kommende niveauer af færdigheder i at behandle information og giver mulighed for en præstationsanalyse af en række færdighedsopgaver.

**Figur 1**  
**Skala og færdighedsniveauer**



Alle testopgaver, der blev benyttet i vurderingen, bestod af materialer, der stammede fra daglige anvendelsessammenhænge. Opgaverne inkluderede etiketter på medicin-glas, simple fakturaer og kvitteringer, monteringsvejledninger, køreplaner, artikler fra aviser og tidsskrifter og opgaver, der kræver grundlæggende regnefærdigheder. Skalapoint og opgavekarakteristika bliver beskrevet der. Tilsammen kan opgaverne med stor grad af nøjagtighed forudsige, hvorvidt en interviewperson vil være i stand til at klare ukendte tekster af samme sværhedsgrad.

Det er undersøgelsens udgangspunkt, at størstedelen af den voksne befolkning i OECD-landene kan læse, men den sætter spørgsmålstegn ved, hvorvidt en del af dem læser så godt, at de kan give ensartede svar på opgaver, som svarer til de udfordringer, folk møder i deres dagligdag. Evnen til at læse skriftligt materiale omhyggeligt og kritisk, mens man samtidig leder efter brugbare informationer, er nemlig en højt værdsat færdighed på arbejdsmarkedet og i dagligdagen i øvrigt.

Det er antagelsen, jf. OECD (2000), at færdigheder på niveau 3 angiver det kompetenceniveau, der er nødvendigt for på tilfredsstillende måde at kunne klare de komplekse krav, der stilles på arbejde og i dagligdagen. Men i nogle sammenhænge kan selv færdigheder på dette niveau være utilstrækkelige.

### *Bortfald og vægtning*

Som i andre interviewundersøgelser, har der også i denne, blandt personer i den repræsentativt udvalgte stikprøve, været et bortfald, dvs. personer, som af den ene eller anden grund ikke har ønsket at medvirke, se nærmere herom i »Det danske undersøgelsesdesign«, appendiks 1, i Jensen og Holm (2000a).

Da undersøgelsens stikprøve er udtrukket i AKF's register i Danmarks Statistik med 10% af den danske befolkning, har det været muligt at gennemføre en detaljeret bortfaldsanalyse. En sådan giver svar på, hvem der er blevet underrepræsenteret på grund af bortfaldet og giver derfor mulighed for at foretage en vægtning af de svar, der er opnået. Der er derfor mange steder i arbejdsrapporten fremlagt tal, der bygger på en sådan vægtning, således at resultaterne svarer til, hvad der under bestemte forudsætninger kan forventes at være gældende for befolkningen som helhed i den givne delpopulation, fx aldersklasse.

## **3.2 Problemstillinger**

Analyserne af sammenhængen mellem indkomst og læsefærdigheder, er baseret på oplysninger, som i 1998 blev indhentet gennem test af respondenternes færdigheder i

læsning, regning og dokumentforståelse samt af et spørgeskema om bl.a. højeste fuldførte uddannelse, social baggrund, etnicitet, deltagelse i voksen- og efteruddannelse, indkomst og arbejdsmarkedserfaring. I de analyser, som fremlægges her, inddrages alene læsefærdighederne. Begrundelsen for dette er bl.a., at der er en så tæt sammenhæng mellem læsefærdighederne og de to andre færdighedsområder, at der i de typer af analyser, som gennemføres, ikke opnås væsentlig anderledes resultater gennem inddragelsen af regnefærdigheder og færdigheder i dokumentforståelse.

Til ovennævnte data er koblet ajourførte registeroplysninger frem til og med 2003 om andre forhold end dem, der er indeholdt i surveyen, og på en række områder er registeroplysningerne mere dækkende end respondenternes. Databasen er placeret i Danmarks Statistik og benævnes læse-regne-databasen i DS. På den måde har populationen kunnet følges over tid med hensyn til fx arbejdsmarkedsadfærd og indkomst, både lønnet indkomst, indkomst fra selvstændig virksomhed og overførselsindkomster og forhold til de testede læsefærdigheder.

Med muligheden for at følge personer med givne læsefærdigheder (i 1998) over tid, kan det således belyses, hvorledes læsefærdighederne på et givet tidspunkt hænger sammen – statistisk – med fremtidige beskæftigelsesmuligheder og indkomst såvel for yngre som for ældre grupper af arbejdstagere.

#### 4. Læsefærdigheder, køn og alder

I det følgende vises testresultaterne for læse-regne-færdigheder i 1998. Læse-regne-færdighederne er inddelt i 4 niveauer svarende til den inddeling, som er anvendt i tidligere rapporter fra undersøgelsen. Niveauerne 4 og 5, hvor der er forholdsvis få personer, er slået sammen. Der var omtrent lige mange mænd og kvinder med i undersøgelsen af læsefærdigheder, nemlig 1499 mænd og 1527 kvinder ud af den samlede population.

Resultaterne for de 3026 personer, der deltog i undersøgelsen, er vægtet, så resultaterne svarer til den samlede danske befolkning i alderen 16-65 år, dvs. omkring 3,39 mio. personer. Vægtningen tager højde for, at der er en skævhed i fordelingen af dem, der ikke har ønsket at medvirke i undersøgelsen, jf. diskussionen i afsnit 3.1. Blandt andet var der et forholdsvis stort frafald blandt kortuddannede kvinder. For en nærmere beskrivelse af metoden til vægtning, se Jensen og Holm (2000a).

Gennemsnittet for læsning (prose) lå på godt 275 (standardafvigelse 37), for dokumentforståelse (doc) på 294 (standardafvigelse 47), og for regning (quant) på 299 (standardafvigelse 46).

Fordelingen på niveauer for læse-regne-færdigheder ses i tabel 1.

**Tabel 1**  
**Befolkningens fordeling på læsefærdighedsniveauer, 16-65-årige**

		Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	Personer, 1000
Læsning (prose)	Antal, 1000 personer	324	1235	1609	222	3390
	Fordeling, pct.	9,6	36,4	47,5	6,5	100,0
Dokumentforståelse (doc)	Antal, 1000 personer	265	820	1445	861	3390
	Fordeling, pct.	7,8	24,2	42,6	25,4	100,0
Regning (quant)	Antal, 1000 personer	211	729	1449	962	3390
	Fordeling, pct.	6,2	21,5	43,9	28,4	100,0

Kilde: Jensen og Holm (2000a).

Note: Vægtet til hele befolkningen.

Næsten halvdelen af befolkningen havde læsefærdigheder (prose) svarende til niveau 3, mens godt en tredjedel lå på niveau 2. Knap hver tiende havde læsefærdigheder på

niveau 1, dvs. personer med de svageste læsefærdigheder, mens omkring 7% havde læsefærdigheder på niveau 4/5, dvs. personer med de bedste læsefærdigheder. Den danske befolkning klarede sig bedre i testen for dokumentforståelse og regning. Mere end en fjerdedel af befolkningen ligger her på niveau 4/5, og godt 40% ligger på niveau 3. Men der er stadig en gruppe på 6-8% med svage færdigheder, og knap hver fjerde havde færdigheder i dokumentforståelse og regning svarende til niveau 2.

De testede færdigheder fordeler sig nogenlunde lige på mænd og kvinder for så vidt angår læsning, jf. tabel 2. Derimod er der forholdsvis flere kvinder på niveau 1 og niveau 2 for både dokumentforståelse og regning.

**Tabel 2**  
**Læsefærdigheder (prose) og køn, 16-65-årige**

		Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt procent	Personer, 1000
Læsning (prose)	Mænd	9,6	38,2	45,6	6,6	100,0	1720
	Kvinder	9,5	34,6	49,4	6,5	100,0	1670
	I alt	9,6	36,4	47,5	6,5	100,0	3390
Dokumentforståelse (doc)	Mænd	6,3	21,6	43,0	29,1	100,0	1720
	Kvinder	9,3	26,9	42,2	21,6	100,0	1670
	I alt	7,8	24,2	42,6	25,4	100,0	3390
Regning (quant)	Mænd	5,4	16,5	43,2	34,8	100,0	1720
	Kvinder	7,0	26,6	44,7	21,7	100,0	1670
	I alt	6,2	21,5	43,9	28,4	100,0	3390

Kilde: Jensen og Holm (2000a).

Note: Vægtet til hele befolkningen.

Tidligere analyser af sammenhængen mellem de tre mål for læse-regne-færdigheder, nemlig læsning, dokumentforståelse og regning, har vist, at der er en stærk korrelation mellem disse. Således er korrelationen mellem læsning (prose) og regning (quant) 0,86, og korrelationen mellem læsning (prose) og dokumentforståelse (doc) er 0,92, jf. Arendt et al. (2005) og Jensen og Holm (2000a). I det følgende fokuserer vi derfor på læsning (prose) som det centrale mål for læsefærdigheder.

I tabel 3 vises fordelingen af læsefærdigheder på alder (i 1998). Det fremgår, at der blandt de ældre aldersgrupper er en overvægt af personer med svage læsefærdigheder. Der kan være flere forklaringer på dette. For det første har gruppen af ældre i gennemsnit været færre år i skole- og uddannelsessystemet. For det andet kan det tænkes, at læsefærdigheder svækkes med alderen. Og endelig kan det tænkes, at testet af læsefærdigheder i højere grad er målrettet mod at måle de færdigheder, som der har været lagt vægt på at træne og indlære i skolen i de senere år.

**Tabel 3**  
**Læsefærdigheder (prose) og alder, 16-65-årige**

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt procent	Personer, 1000
16-20 år	4,7	44,0	45,2	6,2	100,0	249
21-24 år	4,8	27,5	55,4	12,3	100,0	328
25-29 år	3,5	27,2	57,1	12,2	100,0	345
30-34 år	7,0	27,7	58,8	6,5	100,0	394
35-39 år	5,1	38,8	49,2	6,8	100,0	372
40-44 år	5,6	31,1	54,9	13,5	100,0	357
45-49 år	9,0	38,0	47,6	5,5	100,0	388
50-54 år	16,3	39,8	39,5	4,3	100,0	377
55-59 år	18,1	49,4	31,5	1,0	100,0	301
60-65 år	24,1	46,5	28,3	1,1	100,0	280
I alt	9,6	36,4	47,5	6,5	100,0	3390

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Der er relativt få indvandrere og efterkommere i undersøgelsen. Ud af de 3,39 mio. personer i den samlede population, var kun 40.000 – eller godt 1% – indvandrere og efterkommere. Knap en tredjedel af gruppen af indvandrere og efterkommere har svage læsefærdigheder, jf. bilagstabel B1.3. I den samlede gruppe af personer med svage læsefærdigheder (niveau 1) udgør indvandrere og efterkommere 4%. Tallene skal fortolkes med varsomhed, da de er baseret på relativt få observationer i den uvægtede stikprøve.

## 5. Uddannelse, arbejdsmarked og indkomst i 2003

I dette afsnit ser vi på status i 2003 med hensyn til de personer, der blev testet for læsefærdigheder i 1998. Der er tale om et øjebliksbillede af deres situation med hensyn til uddannelse, beskæftigelse, indkomstforhold etc. Det er valgt at se på status i 2003, fordi det er det seneste år, hvor disse oplysninger forefindes.

Nogle unge under 25 år har endnu ikke afsluttet deres uddannelse og kan derfor have en relativt lav indkomst i forhold til forventet indkomst efter afslutningen af deres uddannelse. For at undgå at drage konklusioner på basis af personer under uddannelse, fokuseres i det følgende på personer, der i 2003 var 25 år og derover. Det svarer til omkring 3 mio. personer. Der findes registeroplysninger om uddannelse, arbejdsmarkedstilknytning mv. for omkring 95% af populationen. Af disse årsager kan der i det følgende være færre observationer end de 3,39 mio. beskrevet i afsnit 4.

Tabel 4 viser fordelingen på højeste fuldførte uddannelse. Det ses af tabel 4, at der blandt personer, hvor grundskolen er højeste fuldførte uddannelse, er en betydeligt højere frekvens af personer med svage læsefærdigheder, end det gælder for befolkningen som helhed. Mere end 70% af personerne med svage læsefærdigheder har kun grundskolen som højeste fuldførte uddannelse, jf. bilagstabel B1.4. Godt en fjerdedel af gruppen af personer med svage læsefærdigheder har gennemført en erhvervsfaglig uddannelse.

**Tabel 4****Højeste fuldførte uddannelse og læsefærdigheder. 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt procent	I alt personer
Grundskole	25,0	47,7	25,7	1,6	100,0	789
Gymnasial	0,0	13,1	71,6	15,3	100,0	155
Erhvervsfaglig	6,0	44,8	46,6	2,6	100,0	1178
Kort videregående	2,4	24,0	62,9	10,8	100,0	148
Mellem videreg.	0,8	19,4	67,2	12,7	100,0	443
Lang videregående	1,0	6,1	68,1	24,8	100,0	249
I alt	9,4	35,8	48,0	6,8	100,0	2962

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Alder i 2003.

I det følgende stilles skarpt på gruppen af personer, der udelukkende har grundskolen som højeste fuldførte uddannelse, dvs. de kortuddannede.

Niveauet for læse-regne-færdigheder er lavt for gruppen af kortuddannede. Således har de kortuddannede et gennemsnit for læsning (prose) på 251 (mod 275 for befolkningen som helhed), kortuddannedes dokumentforståelse (doc) er målt til 264 (mod 293 for befolkningen som helhed), og testen i regning (quant) gav 271 (mod 299 for befolkningen som helhed).

I den uvægtede stikprøve, som omfatter dem, der deltog i undersøgelsen, udgør de kortuddannede omkring 650 personer eller knap en fjerdedel. Vægtet op til hele befolkningen svarer det til ca. 789.000 personer. Undergrupper blandt de kortuddannede kan imidlertid være baseret på ganske få observationer. Tal for forholdene for fx kortuddannede med gode læsefærdigheder skal derfor fortolkes med meget stor varsomhed. Fx viser tabel 5.b, at mindre end 2% af de kortuddannede har læsefærdigheder svarende til niveau 4/5, men dette skal ses i lyset af, at dette estimat er baseret på omkring 10 personer i den uvægtede stikprøve.

Tabel 5.a viser den samlede befolknings fordeling på beskæftigelsesstatus og niveau for læsefærdigheder. Tabel 5.b viser samme oplysninger for de kortuddannede. Bilagstabellerne B1.5.a-B1.5.b viser fordelingen på beskæftigelsesstatus inden for hvert læsefærdighedsniveau.

**Tabel 5.a****Beskæftigelsesstatus og læsefærdigheder, hele befolkningen, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt	Pers. 1000
Lønmodtagere	5,8	31,6	54,5	8,1	100,0	2043
Selvstændige samt medhjælpende ægtefælle	8,3	44,3	42,1	5,3	100,0	158
Ledige, aktivering, revalidering	11,8	37,5	44,2	6,5	100,0	196
Dagpenge, sygdom og barsel	15,4	53,3	31,3	0,0	100,0	18
Efterløn, overgangsydelse	17,2	53,0	29,2	0,6	100,0	205
Pensionister	25,5	50,3	22,4	1,8	100,0	172
Førtidspensionister	29,6	42,0	26,2	2,2	100,0	147
Uddannelsessøgende	5,1	0,0	73,0	22,0	100,0	19
Øvrige u.f. arbejdsstyrken	14,5	38,6	39,1	7,8	100,0	41
Ukendt status	17,9	37,4	41,7	3,0	100,0	143
I alt	10,0	35,8	47,7	6,6	100,0	3141

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Alder i 2003.

**Tabel 5.b****Beskæftigelsesstatus i 2003 og læsefærdigheder, kortuddannede, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau3	Niveau 4/5	I alt	Perso- ner, 1000
Lønmodtagere	16,5	47,3	34,4	1,8	100,0	379
Selvstændige samt medhjælpen- de ægtefælle	21,4	47,7	26,7	4,2	100,0	50
Ledige, aktivering, revalidering	26,5	45,0	25,8	2,7	100,0	76
Dagpenge, sygdom og barsel	24,3	64,3	11,4	0,0	100,0	11
Efterløn, overgangsydelse	26,2	57,9	15,9	0,0	100,0	106
Pensionister	46,0	39,7	14,3	0,0	100,0	73
Førtidspensionister	46,9	41,5	10,1	1,5	100,0	75
Uddannelsessøgende	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	1
Øvrige u. f. arbejdsstyrken	20,7	59,2	20,1	0,0	100,0	18
I alt	25,0	47,7	25,7	1,6	100,0	789

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Alder i 2003.

Tabel 6.a-6.b viser bruttoindkomsten for henholdsvis hele befolkningen og for de kortuddannede. Det fremgår, at bruttoindkomsten for de kortuddannede er lavere end for befolkningen som helhed for alle niveauer af læsefærdigheder. Endvidere ses, at mere end en femtedel af de kortuddannede med læsefærdigheder på niveau 1 har en bruttoindkomst under 100.000 kr., og godt halvdelen har en bruttoindkomst i intervallet 100.-200.000 kr.

**Tabel 6.a****Bruttoindkomst i 2003 og læsefærdigheder, hele befolkningen, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt kr.	
Gennemsnit, kr.	186.000	242.000	298.000	334.000	270.000	
Fordeling					I alt procent	Personer, 1000
0-100.000 kr.	19,1	7,8	5,8	5,9	7,8	234
100.-200.000 kr.	45,5	31,4	19,5	15,7	26,0	780
200.-300.000 kr.	24,7	36,6	33,0	24,0	32,9	986
300.-400.000 kr.	6,4	16,7	24,0	26,7	19,9	597
400.-500.000 kr.	1,5	4,5	9,1	12,1	6,9	208
Over 500.000 kr.	2,8	3,0	8,5	15,6	6,5	194
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	2999

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

\* Alder i 2003.

**Tabel 6.b****Bruttoindkomst i 2003 og læsefærdigheder, kortuddannede, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt kr.	
Gennemsnit, kr.	176.000	214.000	238.000	258.000	211.000	
Fordeling					I alt procent	Personer, 1000
0-100.000 kr.	21,9	8,1	11,7	9,4	12,5	98
100.-200.000 kr.	50,3	46,5	27,5	26,1	42,2	333
200.-300.000 kr.	16,8	30,1	35,1	42,5	28,3	223
300.-400.000 kr.	6,5	10,1	17,3	0,0	10,9	86
400.-500.000 kr.	1,2	3,5	5,3	9,3	3,5	27
Over 500.000 kr.	3,4	1,9	3,1	12,7	2,7	21
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	789

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

\* Alder i 2003.

Tabel 7.a-7.b sammenligner lønindkomsterne for henholdsvis hele befolkningen og for de kort-uddannede. Personer uden en lønindkomst i 2003 er ikke regnet med, ligesom gennemsnittet for lønindkomst og timeløn er baseret på personer med en timeløn mellem 50 kr. og 1000 kr. Det skal understreges, at beregningen af gennemsnitlig lønindkomst for de kortuddannede med læsefærdigheder på niveau 4/5 er baseret på meget få observationer, hvorfor dette resultat er behæftet med stor usikkerhed.

**Tabel 7.a****Lønindkomst i 2003 og læsefærdigheder, hele befolkningen, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt kr.	
Lønindkomst, kr.	236.000	261.000	305.000	338.000	290.000	
Timeløn, kr.	155	170	195	215	186	
Fordeling					I alt procent	Personer, 1000
0-100.000 kr.	22,7	15,4	13,5	9,7	14,4	332
100.-200.000 kr.	20,7	16,9	12,7	11,6	14,5	333
200.-300.000 kr.	43,1	41,6	33,1	25,6	35,9	826
300.-400.000 kr.	9,3	19,9	23,9	27,5	22,0	505
400.-500.000 kr.	3,3	4,2	9,8	12,1	7,7	178
Over 500.000 kr.	1,0	2,0	7,1	13,5	5,6	128
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	2301

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Kun personer, der havde en positiv lønindkomst, dvs. lønmodtagere. Personer med en timeløn under 50 kr. og over 1000 kr. er ikke medregnet i gennemsnittet over timeløn.

\* Alder i 2003.

**Tabel 7.b**  
**Lønindkomst og læsefærdigheder, kortuddannede, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau3	Niveau 4/5	I alt kr.	
Lønindkomst, kr.	232.000	245.000	262.000	354.000	251.000	
Timeløn, kr.	164	162	172	184	166	
Fordeling					I alt procent	I alt personer
0-100.000 kr.	30,5	22,6	15,0	-	21,2	99
100-200.000 kr.	20,8	18,3	17,6	-	18,2	85
200-300.000 kr.	32,9	39,6	40,2	61,3	39,0	181
300-400.000 kr.	12,6	14,3	17,7	-	14,9	69
400-500.000 kr.	1,4	4,0	7,3	16,4	4,8	22
Over 500.000 kr.	1,7	1,2	2,3	22,3	1,9	9
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	464

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Kun personer, der havde en positiv lønindkomst, dvs. lønmodtagere. Personer med en timeløn under 50 kr. og over 1000 kr. er ikke medregnet i gennemsnittet over timeløn.

\* Alder i 2003.

Udbetalingerne af social bistand er forholdsvis jævnt fordelt på tværs af læsefærdighedsniveauer blandt dem, der et givet år har modtaget social bistand. Men der er en tydelig tendens til, at personer med højere læsefærdigheder betalte mere i skat. Mens den gennemsnitlige årlige skattebetaling var omkring 59.000 kroner pr. person på niveau 1, betalte personer med læsefærdighedsniveau 4/5 mere end 100.000 kroner i skat i gennemsnit. Dette fremgår af bilagstabel B1.6.a-B1.6.b.

Læsefærdigheder ser ud til at have en betydning for, i hvilke brancher befolkningen finder beskæftigelse. Således finder personer med læsefærdigheder på niveau 1-2 især beskæftigelse i de primære erhverv (landbrug, fiskeri og råstofudvinding), i industrien samt i bygge- og anlægsbranchen. Omvendt er personer med gode læsefærdigheder (niveau 4/5) relativt oftere ansat i offentlig og privat service, jf. bilagstabel B1.7.a-B1.7.b.

Omtrent hvert femte medlem af specialarbejdernes og de kvindelige arbejderes a-kasse har svage læsefærdigheder på niveau 1, mens ca. halvdelen har læsefærdigheder svarende til niveau 2. Det er en højere andel af læsesvage i denne gruppe i forhold til befolkningen som helhed. Mønsteret forstærkes for gruppen af kortuddannede. Bilagstabel B1.8.a-B1.8.b viser sammenhængen mellem læsefærdigheder og a-kasse-tilhørsforhold for henholdsvis hele befolkningen og gruppen af kortuddannede. Der findes oplysninger om a-kasse-tilhørsforhold for omkring 93% af populationen. Blandt disse er knap 30% ikke medlem af en a-kasse, ca. 10% er medlemmer af specialarbejdernes eller de kvindelige arbejderes a-kasse, og ca. 60% tilhører andre a-kasser.

## 6. Mobiliteten fra 1998-2003

I afsnit 5 diskuteredes det, hvordan læsefærdigheder hænger sammen med uddannelsesvalg, beskæftigelsessituation og indkomstforhold i 2003. Uddannelse og læsefærdigheder har imidlertid også betydning for mobiliteten på arbejdsmarkedet og for indkomsten. Arendt et al. (2005) viser fx med udgangspunkt i den danske læsefærdighedsundersøgelse, at mobiliteten mellem beskæftigelse og ledighed påvirkes af både niveauet for højeste fuldførte uddannelse og af niveauet for læsefærdigheder. Analysen er udført ved hjælp af en såkaldt varighedsmodel, der belyser de vigtigste forhold, der har betydning for skift mellem beskæftigelse og ledighed. Ud over at belyse betydningen af læsefærdigheder og uddannelse inddrages faktorer som personens køn, alder, civilstand, børn, erhvervs erfaring, tidligere beskæftigelses- og ledighedshistorie samt forældrebaggrund. Arendt et al. (2005) viser, at transitionen, dvs. overgangen, mellem

beskæftigelse og ledighed statistisk sikkert påvirkes af niveauet for læsefærdigheder. Således er sandsynligheden for at blive ledig lavere, jo højere læsefærdighedsniveau. En stigning i læsefærdighederne på 37 point (svarende til standardafvigelsen på læsefærdighederne, prose), reducerer således sandsynligheden for at falde ud af beskæftigelse med 12%. Derimod er deres resultater for bevægelsen fra ledighed over i beskæftigelse lidt vanskeligere at fortolke. Hypotesen er, at for gruppen af ledige vil et højere læsefærdighedsniveau øge sandsynligheden for at komme i beskæftigelse. De statistiske analyser kan imidlertid ikke bekræfte denne hypotese.

Arendt et al. (2005) anvender data frem til år 2000, dvs. de har fulgt populationen, der blev testet for læsefærdigheder i 1998, i to år. Vores undersøgelse bygger på data frem til og med 2003, hvilket gør det muligt at følge personerne i fem år. Der ses ikke på de mellemliggende år, men kun på årene 1998 og 2003. Der inddrages ikke forklarende faktorer i analysen i dette afsnit, som er rent deskriptiv.

Blandt de personer, der var beskæftiget i 1998 og tilhørte den læsesvage gruppe (niveau 1), var næsten tre fjerdedele fortsat beskæftiget i 2003, jf. tabel 8.a. Dette skal ses i forhold til, at knap 85% af personerne på niveau 2 var i beskæftigelse i 1998, mens andelen på niveau 3 og niveau 4/5, der også var beskæftiget i 2003, var på over 90%.

**Tabel 8.a**  
**Beskæftigelsesstatus i 2003 for personer, der var beskæftiget i 1998 fordelt på læsefærdigheder, hele befolkningen, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt procent	Personer, 1000
Beskæftiget	73,1	84,2	90,7	94,5	87,5	2050
Ledig	10,4	6,5	5,2	4,3	5,9	139
Efterløn, førtidspension mv.	16,5	9,2	4,2	1,2	6,6	154
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	2342

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Alder i 2003.

For de kortuddannede, der var beskæftiget i 1998 med læsefærdigheder svarende til niveau 1, er det kun omkring to tredjedele, der var i arbejde i 2003, jf. tabel 8.b. Omkring hver sjette var ledig, og næsten en femtedel var gået på efterløn eller lignende.

**Tabel 8.b**  
**Beskæftigelsesstatus i 2003 for personer, der var beskæftiget i 1998 fordelt på læsefærdigheder, kortuddannede, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt procent	Personer, 1000
Beskæftiget	65,5	73,7	84,6	100,0	75,8	396
Ledig	14,5	10,2	8,7	0,0	10,4	54
Efterløn, førtidspension mv.	20,0	16,2	6,7	0,0	13,8	72
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	522

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Alder i 2003.

I 1998 var 165 personer i stikprøven (eller 162.000 personer opregnet til den samlede befolkning) ledige. Der er altså tale om en forholdsvis lille gruppe i stikprøven, og resultaterne vedrørende mobilitet ud af gruppen af ledige i 1998 skal derfor fortolkes med stor varsomhed. Blandt de ledige i 1998 var godt halvdelen i beskæftigelse i 2003, jf. tabel 9. Det var dog især personer med gode læsefærdigheder (niveau 3 og 4/5), der

var i beskæftigelse i 2003, mens det blandt personer med læsefærdigheder på niveau 1 kun var godt en fjerdedel. Blandt de personer, der havde bevæget sig over i beskæftigelse, var personer med svage læsefærdigheder således stærkt underrepræsenteret. En stor del af de ledige personer med svage læsefærdigheder var fortsat ledige, mens næsten 40% var uden for arbejdsmarkedet, dvs. på efterløn eller førtidspension. Dvs. at mobiliteten ud af arbejdsstyrken var betydeligt højere for de læsesvage end for gruppen med gode læsefærdigheder.

**Tabel 9**

**Beskæftigelsesstatus i 2003 for personer, der var ledige i 1998 fordelt på læsefærdigheder, hele befolkningen, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt procent	Personer, 1000
Beskæftiget	26,8	48,3	59,6	51,7	52,1	84
Ledig	34,7	27,9	24,5	48,3	27,7	45
Efterløn, førtidspension mv.	38,6	23,8	16,0	0,0	20,3	33
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	162

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Alder i 2003.

Samtlige personer i stikprøven med læsefærdigheder svarende til niveau 1 var kortuddannede. For alle niveauer af læsefærdigheder var der en større risiko for også at være ledig i 2003, hvis man er kortuddannet. Det fremgår af bilagstabel B1.9.

Læsefærdigheder har også betydning for mobiliteten i bruttoindkomsten. Jo bedre læsefærdigheder, jo større var indkomstmobiliteten mellem 1998 og 2003 for befolkningen som helhed. Det skal bemærkes, at standardafvigelse på den gennemsnitlige ændring i bruttoindkomst er høje. Det gælder også for gruppen af kortuddannede på læseniveauerne 1-3, men ikke for gruppen af kortuddannede med læseniveau 4/5. Denne sidste gruppe er dog lille, hvorfor ændringen i bruttoindkomst har en meget stor standardafvigelse for især denne gruppe. Se evt. bilagstabel B1.10.

## 7. Analyse: Hvor meget af forskellene kan henføres til svag læsevne?

I afsnit 4-5 så vi på, hvordan læsefærdigheder er fordelt i forhold til en række forskellige baggrundskarakteristika for befolkningen. Der blev fokuseret på parametre som køn, alder, højeste fuldførte uddannelse, beskæftigelses- og indkomstsituation mv.

Disse forhold varierer med læsefærdighederne og er desuden indbyrdes forbundne. Det kan derfor være vanskeligt at afgøre, hvor stærke sammenhænge er mellem læsefærdigheder og de enkelte baggrundsfaktorer, når der ikke tages hensyn til påvirkningen fra de øvrige baggrundsfaktorer.

I det følgende forsøger vi at sætte yderligere fokus på sammenhængen mellem læsefærdigheder og arbejdsmarkedstilknytning. Det gøres ved at gennemføre en række regressionsanalyser med henblik på at belyse, om der er en statistisk sammenhæng mellem læsefærdigheder og beskæftigelse, indkomster mv., når der korrigeres for betydningen af en række baggrundsfaktorer. At der eventuelt er en statistisk sammenhæng, er ikke nødvendigvis ensbetydende med, at der er en årsagssammenhæng. For det første kan personer med henholdsvis gode og dårlige læsefærdigheder adskille sig fra hinanden med hensyn til andre karakteristika end de, der er informationer om i data-materialet (uobserveret heterogenitet i befolkningen). Det kan være ikke-målte evner såsom sociale kompetencer, energiskhed mv., som kan påvirke en persons arbejdsmarkedsmæssige status (venstreside-variablen) og samtidig være korreleret med de forklarende variabler, som indgår i modellen (læsefærdigheder og de øvrige højreside-

variabler). Hvis de uobserverede karakteristika er positivt korrelerede med læsefærdigheder, vil der være en risiko for, at en analyse, der er baseret på tværsnitsdata, vil overvurdere effekten af læsefærdighederne – og omvendt, hvis de er negativt korrelerede. I en analyse som den foreliggende, der er baseret på tværsnitsdata, er det ikke muligt at korrigerer for betydningen af uobserverede karakteristika. Det kræver adgang til gentagne observationer for de samme personer (paneldata).

For det andet gør der sig det specielle gældende med læsefærdigheder, at de indgår i et kompliceret samspil med de øvrige personlige karakteristika, der beskriver den enkelte person. Gode læsefærdigheder er ofte en forudsætning for at tage en uddannelse i de unge år, finde beskæftigelse mv., men læsefærdighederne kan samtidig forbedres i uddannelsessystemet og via on-the-job-training. I analyserne nedenfor antages det implicit, at læsefærdighederne er eksogene og påvirker niveauet for fuldført uddannelse eller beskæftigelse. Antagelsen om eksogene læsefærdigheder er imidlertid problematisk, bl.a. fordi læsefærdighederne kan forbedres i løbet af uddannelsesperioden eller i forbindelse med erhvervs erfaring. Vores analyse kan ikke adskille disse effekter. Det kræver bl.a., at det er muligt at finde brugbare instrumentvariabler for læsefærdigheder (dvs. variabler, som er korrelerede med læsefærdigheder og samtidig ikke er korrelerede med venstreside-variablen).

Disse forhold bidrager således til, årsagssammenhænge mellem læsefærdigheder samt beskæftigelse, indkomster mv. ikke nødvendigvis kan aflæses af en regressionsanalyse baseret på de tilgængelige data. En sådan analyse kræver mere avancerede statistiske analyser, der imidlertid forudsætter bedre (panel)data, som ikke findes.

For at tage højde for det ovenfor omtalte stikprøvefrafald, er observationerne vægtet, så fordelingen i data svarer til fordelingen i befolkningen. Sammenlignes med regressionsresultaterne uden at foretage denne vægtning, ser det imidlertid ikke ud til at have nogen væsentlig betydning, om der anvendes vægtede data.

I alle regressioner indgår læsefærdigheden målt ved prose, jf. afsnit 2. Endvidere indgår en række baggrundskarakteristika for personen, nemlig om personen er en kvinde (dummy for kvinde), personens alder målt i år og alder kvadreret samt antallet af børn mellem 0 og 17 år og antal børn kvadreret (de kvadrerede variabler indgår for at fange den mulighed, at alder/børn ikke nødvendigvis indgår lineært i forklaringen af personens status i år 2003). Karakteristika vedrørende disse variabler er opsummeret i tabel 10.

**Tabel 10**

**Deskriptiv statistik, udvalgte baggrundsfaktorer for personer i alderen 25-65 år\***

	Gennemsnit	Standardafv.	Minimum	Maksimum
<b>Karakteristika for personen i 2003</b>				
Læsefærdighed (i 1998)	280	36	96	371
Beskæftiget	0,80	0,40	0	1
Lønindkomst*, tusinde kroner	247	143	0	765
Bruttoindkomst*, tusinde kroner	268	126	0	786
Uoplyst uddannelse	0,01	0,10	0	1
Grundskole	0,23	0,42	0	1
Gymnasium	0,06	0,23	0	1
Erhvervsfaglig uddannelse	0,39	0,49	0	1
Kort videregående uddannelse	0,05	0,23	0	1
Mellemlang videregående uddannelse	0,17	0,37	0	1
Lang videregående uddannelse	0,09	0,29	0	1
Erhvervs erfaring (antal år)	15,35	7,79	0	32
Kvinde	0,51	0,50	0	1
Alder	43,55	10,99	25	64
Gift/samlevende	0,75	0,43	0	1
Antal børn	0,73	1,00	0	7
Dummy for at have børn	0,41	0,49	0	1
<b>Karakteristika for moderen</b>				
Grundskole	0,58	0,49	0	1
Gymnasium	0,02	0,13	0	1
Erhvervsfaglig uddannelse	0,24	0,43	0	1
Kort videregående uddannelse	0,04	0,19	0	1
Mellemlang videregående uddannelse	0,08	0,27	0	1
Lang videregående uddannelse	0,02	0,13	0	1
Uoplyst uddannelse	0,01	0,11	0	1
Lønmodtager	0,43	0,50	0	1
Selvstændig/medhjælpende	0,15	0,36	0	1
Hjemmegående	0,38	0,49	0	1
Pensioneret/ledig mv.	0,01	0,11	0	1
Ukendt beskæftigelsesstatus	0,02	0,13	0	1
<b>Karakteristika for faderen</b>				
Grundskole	0,38	0,48	0	1
Gymnasium	0,01	0,09	0	1
Erhvervsfaglig uddannelse	0,39	0,49	0	1
Kort videregående uddannelse	0,04	0,19	0	1
Mellemlang videregående uddannelse	0,06	0,24	0	1
Lang videregående uddannelse	0,06	0,24	0	1
Uoplyst uddannelse	0,03	0,16	0	1
Lønmodtager	0,64	0,48	0	1
Selvstændig/medhjælpende	0,31	0,46	0	1
Hjemmegående	0,00	0,02	0	1
Pensioneret/ledig mv.	0,01	0,09	0	1
Ukendt beskæftigelsesstatus	0,04	0,19	0	1

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Datasættet består af 2442 observationer. \*) Indkomster over 800.000 kr. indgår ikke.

\* Alder i 2003.

## 7.1 Læsefærdigheder og beskæftigelse

En række tidligere undersøgelser dokumenterer, at læsefærdigheder har betydning for beskæftigelse og ledighed. Arendt et al. (2005) giver en grundig diskussion af den økonomiske litteratur vedrørende læsefærdigheder, uddannelse og arbejdsmarkedstilknytning. I den økonomiske litteratur er en persons humankapital fundamentet for personens situation på arbejdsmarkedet. Humankapitalen opsummerer den viden og ekspertise, som personen besidder. Der kan argumenteres for, at længden og typen af uddannelse samt erhvervs erfaring er et mål for input til humankapitalen, mens læsefærdigheder kan opfattes som et mål for output af humankapital. Uddannelse kan derfor ses som et indirekte mål for humankapital, mens læsefærdigheder ses som et direkte mål for humankapital.

På den anden side er uddannelsesniveaulet lettere at observere for en potentiel arbejdsgiver end læsefærdighederne. Uddannelsesniveaulet kan derfor give et vigtigt signal om en potentiel ansat, mens læsefærdighederne som regel først kan observeres for personer, der allerede har været ansat i virksomheden i et stykke tid. Der kan derfor argumenteres for, at både læsefærdigheder og uddannelsesniveau kan bidrage til at forbedre en persons beskæftigelseschancer. For en mere grundig gennemgang og diskussion af denne litteratur henvises til Arendt et al. (2005).

Arendt et al. (2005) har også anvendt SIALS-undersøgelsen fra 1998 til at analysere, hvordan læsefærdigheder påvirker overgangen (transitionen) mellem ledighed og beskæftigelse. Et gennemgående resultat er, at læsefærdigheder har stor betydning for at undgå at blive ledig, hvis man er i beskæftigelse, mens sandsynligheden for at overgå fra ledighed til beskæftigelse ikke påvirkes signifikant af læsefærdighederne. Dette resultat bekræfter tesen om, at fuldført uddannelse er et vigtigt signal til en potentiel arbejdsgiver, mens læsefærdigheder primært kan observeres af en arbejdsgiver, når personen allerede er ansat. Se også diskussionen i afsnit 6 ovenfor.

Nedenfor analyseres, hvilken betydning læsefærdigheder målt i 1998 har for befolkningens beskæftigelse i 2003. I denne analyse medtages personer, der i 1998 var beskæftigede, ledige eller uddannelsessøgende. Der bortses således fra øvrige personer uden for arbejdsstyrken som pensionister, personer på efterløn mv. For at undgå, at billedet bliver »mudret« af personer, der stadig er under uddannelse, fokuseres i disse beregninger på personer over 25 år, hvor det må forventes, at hovedparten har afsluttet deres uddannelse. Der kontrolleres for personernes øvrige karakteristika, dvs. køn, alder, civilstand (enlig eller samlevende/gift), antal børn, uddannelse, forældrebaggrund mv. Analysen er gennemført både for populationen som helhed og for de kortuddannede.

Sandsynligheden,  $p_{besk}$ , for, at en person er beskæftiget, er søgt forklaret ved læsefærdigheder (prose) samt forskellige andre karakteristika i en såkaldt probit-model. Beskæftigelsen,  $b$ , er lig 1, hvis personen er i beskæftigelse, og 0, hvis personen ikke er i beskæftigelse. Personens øvrige karakteristika opsamlet i  $Z$  er personens uddannelsesstatus, alder, familiemæssige baggrund mv.:

$$p_{besk}(prose, Z) \equiv P(b = 1 | prose, Z) = \Phi(\alpha_0 + \alpha_1 prose + \alpha_2 Z)$$

Læsefærdigheder har en positiv og statistisk signifikant betydning for sandsynligheden for at være beskæftiget i 2003, jf. tabel 11. Det at være kvinde nedsætter sandsynligheden for at være i beskæftigelse, mens det at være gift/samlevende har en positiv effekt på sandsynligheden for at være beskæftiget, ligesom antallet af børn (1-2 børn) hænger positivt sammen med beskæftigelsesfrekvensen. Erhvervs erfaring har en positiv betydning for beskæftigelsesfrekvensen, ligesom især moderens beskæftigelsessta-

tus i barndommen hænger positivt sammen med sandsynligheden for, at personen er beskæftiget i 2003.<sup>1</sup>

Estimationsresultaterne peger ligeledes på, at det at have taget en uddannelse har betydning for sandsynligheden for, at en person er i beskæftigelse. Uddannelse og læsefærdigheder er imidlertid stærkt korrelerede. Gode læsefærdigheder er ofte en forudsætning for at tage en uddannelse, men samtidig kan læsefærdighederne øges i det videre uddannelsessystem og på arbejdsmarkedet via on-the-job-training. Det betyder også, at koefficienten til læsefærdigheder ovenfor ikke nødvendigvis kan fortolkes som en kausal sammenhæng, jf. den indledende diskussion til afsnit 7. En sådan fortolkning vil kræve en række yderligere antagelser. I afsnit 7.2 belyses sammenhængen mellem læsefærdigheder og uddannelse nøjere.

Effekten af gode læsefærdigheder er især stor for gruppen af personer, der udelukkende har grundskolen som højeste fuldførte uddannelse. For denne gruppe er sandsynligheden for at være beskæftiget i 2003 69%. Med estimatet for effekten af læsefærdigheder i kolonne 3 kan det beregnes, at hvis vi sammenligner to i øvrigt ens personer, hvis eneste forskel er en forskel i læsefærdighederne på 10 point (på skalaen 0-500), så er den *forventede* sandsynlighed for, at personen med de bedste læsefærdigheder er beskæftiget ca. 1,7 procentpoint højere, alt andet lige.

---

1 Der blev også gennemført regressionsanalyser på, hvorledes sandsynligheden for at være langvarigt ledig påvirkes af niveauet for læsefærdigheder. Der blev gjort forsøg med forskellige definitioner på langvarig ledighed. En gængs definition på langtidsledighed er personer med en årsledighedsgrad på mindst 80%. Med denne definition var godt 1% af befolkningen ledige i 2003. En alternativ definition, som også blev forsøgt anvendt, definerer en person som langvarigt ledig, hvis personen har haft en årsledighedsgrad på mindst 50% i både 2002 og 2003. For populationen som helhed var sammenhængen mellem læsefærdigheder og sandsynligheden for langvarig ledighed ikke statistisk signifikant. For gruppen af kortuddannede var estimationsresultaterne ikke signifikante på 5%-signifikansniveau, men signifikante på et 10%-niveau, og gruppen af kortuddannede i langvarig ledighed er for lille til at kunne drage nogen overbevisende konklusioner.

**Tabel 11**

**Betydningen af læsefærdigheder for sandsynligheden for at være beskæftiget, 25-65-årige<sup>1</sup>**

	Hele populationen		Kortuddannede	
	Koefficient	t-værdi	Koefficient	t-værdi
Læsefærdighed	0,003 **	2,58	0,005 **	2,99
Dummy for kvinde	-0,148 *	-2,08	-0,351 **	-2,57
Alder	0,203 **	7,15	0,231 **	4,29
Alder kvadreret	-0,003 **	-8,79	-0,003 **	-5,07
Dummy for samlevende/gift	0,225 **	2,74	0,126	0,81
Antal børn	0,187 (*)	1,81	0,256	1,14
Antal børn kvadreret	-0,082 **	-2,44	-0,115	-1,50
Erhvervs erfaring	0,047 **	7,81	0,047 **	4,68
Dummy for uoplyst uddannelse	0,034	0,11	-	-
Dummy for gymnasium	0,206	1,26	-	-
Dummy for erhvervsfaglig uddannelse	0,383 **	4,33	-	-
Dummy for kort videregående uddannelse	0,341 *	1,98	-	-
Dummy for mellem videregående uddannelse	0,587 **	4,68	-	-
Dummy for lang videregående uddannelse	0,544 **	3,65	-	-
Mor, lønmodtager	0,416 *	2,09	0,607 (*)	1,81
Mor, selvstændig eller medhjælp	0,539 **	2,46	0,758 *	2,03
Mor, hjemmegående	0,495 **	2,45	0,618 (*)	1,87
Far, lønmodtager	0,100	0,62	0,099	0,36
Far, selvstændig eller medhjælp	0,333 *	1,94	0,367	1,25
Konstantled	-4,668 **	-6,93	-6,208 **	-5,06

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Regressionen for hele populationen er baseret på 2.282 observationer.

Regressionen for de kortuddannede er baseret på 490 observationer.

\*\* Koefficienten er statistisk signifikant på 1%-niveau.

\* Koefficienten er statistisk signifikant på 5%-niveau.

(\*) Koefficienten er statistisk signifikant på 10%-niveau.

1 Alder i 2003.

## 7.2 Læsefærdigheder og sandsynligheden for at have en uddannelse

I afsnit 7.1 blev det vist, at læsefærdigheder har en betydning for personers beskæftigelsesmuligheder, selv om der kontrolleres for uddannelse. Læsefærdigheder og uddannelsesniveau er imidlertid stærkt korrelerede. Således er gode læsefærdigheder ofte en forudsætning for at tage en kompetencegivende uddannelse.

I det følgende undersøges den statistiske sammenhæng mellem en persons læsefærdigheder målt i 1998 og personens uddannelsesniveau i 2003. Uddannelsesniveauet er målt ved højeste fuldførte uddannelse. Der udføres en statistisk regression ved hjælp af en probit-model. Formålet er at analysere, hvordan niveauet for læsefærdigheder (prose) hænger sammen med sandsynligheden,  $p_{udd}$ , for at have taget en uddannelse, udd, på et givet niveau. Z opfanger øvrige karakteristika for personen, herunder køn, alder, familiemæssig baggrund etc.:

$$p_{udd}(prose, Z) \equiv P(udd = 1 | prose, Z) = \Phi(\alpha_0 + \alpha_1 prose + \alpha_2 Z)$$

Det antages hermed implicit, at læsefærdighederne er eksogene og påvirker niveauet for fuldført uddannelse. Antagelsen om eksogene læsefærdigheder kan imidlertid være problematisk. Det kan således meget vel tænkes, at læsefærdighederne forbedres i løbet af uddannelsestiden eller i forbindelse med erhvervserfaring efter fuldført uddannelse. Det er derfor ikke på forhånd klart, i hvilken retning effekten går, jf. den indledende diskussion i afsnit 7. Dertil kommer, at analysen foretages på hele befolkningen, hvor en del personer har fuldført deres uddannelse langt tilbage i tiden (længe før de blev testet for læsefærdigheder i 1998). Vi har ikke mulighed for at sige noget om, hvordan de ældre årganges læsefærdigheder så ud, da de i sin tid valgte uddannelse.

Uddannelsesniveaue er målt ved højeste fuldførte uddannelse. Det undersøges, hvilken betydning læsefærdigheder har for sandsynligheden for, at personen har en uddannelse ud over grundskolen. Omkring en fjerdedel af populationen over 25 år havde grundskolen som højeste fuldførte uddannelse, jf. tabel 10.

Det fremgår af tabel 12, at sandsynligheden for at have gennemført en uddannelse ud over grundskolen er højere for personer med bedre læsefærdigheder. Parameteren til læsefærdigheder er stærkt signifikant. At være kvinde ser ud til at have en negativ effekt på sandsynligheden for at uddanne sig. Blandt de ældre er der ligeledes mindre sandsynlighed for, at en person har en kompetencegivende uddannelse, mens der tilsyneladende er en positiv sammenhæng mellem det at have børn og sandsynligheden for at have en uddannelse, om end effekten af antallet af børn er aftagende med antal børn. Det gælder på samme måde, at sammenhængen mellem børn og uddannelsesniveau skal fortolkes med varsomhed, da kausaliteten i denne sammenhæng kan gå begge veje. Især faderens uddannelsesbaggrund har en positiv effekt for sandsynligheden for at tage en uddannelse. Dette resultat kan genfindes i en lang række tidligere undersøgelser, se fx Andersen (2005).

Omregnes effekten af læsefærdigheder på 0,014, finder vi en marginal »effekt« af læsefærdigheder på 0,0041. Det betyder, at hvis vi sammenligner to i øvrigt ens personer, hvis eneste forskel er en forskel i læsefærdighederne på 10 point, så vil personen med de højeste læsefærdigheder *i gennemsnit* have en 4,1 procentpoint højere sandsynlighed for at have taget en uddannelse ud over grundskolen. Dette skal ses i forhold til, at godt tre fjerdedele af befolkningen har en uddannelse ud over grundskolen, jf. tabel 10.

**Tabel 12****Betydningen af læsefærdigheder for sandsynligheden for at have en uddannelse ud over grundskolen, 25-65-årige<sup>1</sup>**

	Koefficient	Standardafvigelse	t-værdi
Læsefærdighed	0,014 **	0,001	14,91
Dummy for kvinde	-0,140 **	0,061	-2,28
Alder	0,001	0,026	0,05
Alder kvadreret	0,000	0,000	-0,28
Dummy for samlevende/gift	0,147 *	0,074	2,00
Antal børn	0,143 (*)	0,085	1,68
Antal børn kvadreret	-0,058 *	0,027	-2,16
Far, gymnasium	0,852 *	0,427	2,00
Far, erhvervsfaglig uddannelse	0,262 **	0,069	3,81
Far, kort videregående uddannelse	0,351 (*)	0,184	1,90
Far, mellemlang videregående uddannelse	0,597 **	0,184	3,24
Far, lang videregående uddannelse	0,821 **	0,208	3,94
Fars uddannelse uoplyst	0,385 (*)	0,208	1,85
Mor, gymnasium	0,320	0,273	1,17
Mor, erhvervsfaglig uddannelse	0,156 (*)	0,082	1,90
Mor, kort videregående uddannelse	0,140	0,193	0,72
Mor, mellemlang videregående uddannelse	0,352 *	0,169	2,08
Mor, lang videregående uddannelse	0,133	0,368	0,36
Mors uddannelse uoplyst	0,233	0,280	0,83
Konstantled	-3,412 **	0,585	-5,83

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Regressionen er baseret på 2.415 observationer.

\*\* Koefficienten er statistisk signifikant på 1%-niveau.

\* Koefficienten er statistisk signifikant på 5%-niveau.

(\*) Koefficienten er statistisk signifikant på 10%-niveau.

1 Alder i 2003.

I bilag 2 ses på sandsynligheden for at have gennemført en erhvervsfaglig uddannelse – fx som smed, frisør, snedker, butiksassistent på teknisk skole eller handelsskole – i forhold til kun at have gennemført grundskolen. Endvidere ses på sandsynligheden for at have taget en videregående uddannelse. Konklusionerne her afviger ikke principielt i forhold til konklusionerne ovenfor, om end størrelsen af parameterestimerne er forskellige.

### 7.3 Betydningen af læsefærdigheder for indkomsten

I afsnit 7.1 blev det vist, at gode læsefærdigheder har betydning for individuelle beskæftigelseschancer. Ligeledes illustrerer diskussionen og analyserne i afsnit 2.2, at læsefærdigheder og uddannelsesvalg hænger sammen og i et kompliceret samspil påvirker og påvirkes af en persons muligheder på arbejdsmarkedet. I det følgende analyseres betydningen af læsefærdigheder for indkomsten.<sup>2</sup> Der ses først og fremmest på lønindkomsten som et mål for indkomsten for lønmodtagerne. Desuden ses på bruttoindkomsten som et indkomst mål for både lønmodtagere, selvstændige, ledige og personer uden for arbejdsstyrken.

<sup>2</sup> Der bortses fra indkomster over 800.000 kroner.

For at tage højde for, at en del personer har en lønindkomst omkring 0, anvendes tobit-estimatoren. Tobit-estimatoren anvendes ofte som et alternativ til OLS (Ordinary Least Squares eller Mindste Kvadraters Metode), hvis data er »censoreret« med hensyn til den afhængige variabel. Tobit-estimatoren er anvendelig i dette tilfælde, idet en gruppe af personer i populationen har en lønindkomst på 0, mens lønindkomsten for resten af populationen er en positiv og kontinuert variabel. Lønindkomster på 0 observeres for personer, som ikke er beskæftigede som lønmodtagere, fx fordi de er ledige eller af forskellige grunde står uden for arbejdsmarkedet. Sammenhængen mellem de forklarende variabler og den observerede indkomst  $y$  kan derfor ikke forklares ved en simpel lineær model. I stedet antages, at der er en lineær sammenhæng mellem de forklarende variabler og en latent (ikke-realiseret eller uobserveret) indkomst,  $y^*$ . Den realiserede eller observerede indkomst er lig den latente indkomst for positive værdier af  $y^*$ , mens den realiserede indkomst er 0 for negative værdier af den latente indkomst,  $y^*$ . Idet  $y$  er den *observerede* indkomst, estimeres følgende estimationsligning:

$$\ln y^* = \alpha_0 + \alpha_1 \textit{prose} + \alpha_2 Z + u$$

$$y = \max(0, y^*)$$

$Z$  står for forskellige baggrundskarakteristika for personen, herunder køn, alder, uddannelse, familiemæssig baggrund mv.  $y^*$  er den latente eller uobserverede indkomst.  $u$  er et støjled, som antages normalfordelt omkring middelværdien 0.

Læsefærdigheder har en statistisk signifikant betydning for lønindkomsten, jf. tabel 13. I regressionen indgår personer, der var beskæftigede eller ledige i 2003. På samme måde som for probit-estimationerne ovenfor, kan parameterestimatet for læsefærdigheder omregnes til en partiel marginal »effekt« for en gennemsnitsperson i den gruppe, der indgår i estimationen. Der skelnes mellem den marginale effekt for personer med en indkomst større end 0 og den marginale effekt for hele populationen inklusive personer med 0 i lønindkomst, dvs. uden et lønnet arbejde. Omregnes parameterestimatet i tabel 13 til en partiel marginal effekt for alle personer, der indgår i estimationen, fås en marginal »effekt« af læsefærdigheder på 590. Det betyder, at sammenligner vi to gennemsnitspersoner, der er ens med hensyn til de karakteristika, som der kontrolleres for i estimationen ( $Z$ ), bortset fra læsefærdighederne, så vil en forskel i læsefærdigheder på 1 point mellem disse to personer betyde en forventet forskel i lønindkomsten på 590 kroner højere om året. En omregning af parameterestimatet for de personer, som i forvejen er lønmodtagere betyder, at hvis vi sammenligner to i øvrigt ens gennemsnitslønmodtagere, så vil en forskel mellem disse på 1 point på læsefærdighedsskalaen give anledning til en forventet forskel i lønindkomst på 530 kroner om året.

Parameterestimatet er lavere for de kortuddannede. Sammenligner vi to personer (blandt alle kortuddannede i regressionen), der i øvrigt har de samme karakteristika med hensyn til alder, uddannelse, antal børn mv., vil en person, der har et læseniveau på 1 point mere end den anden person, *i gennemsnit* have en cirka 290 kroner højere årlig lønindkomst. Sammenlignes i stedet to kortuddannede gennemsnitslønmodtagere, med de samme karakteristika bortset fra læsefærdigheder, så vil en person, der har et læseniveau på 1 point mere end den anden person, *i gennemsnit* have en cirka 250 kroner højere lønindkomst om året.

**Tabel 13**  
**Betydningen af læsefærdigheder for lønindkomsten, 25-65-årige<sup>1</sup>**

	Hele populationen		Kortuddannede	
	Koefficient	t-værdi	Koefficient	t-værdi
Læsefærdighed	611 **	6,51	302 (*)	1,93
Dummy for kvinde	-37890 **	-6,64	-15242	-1,25
Alder	2573 **	0,95	-4509	-0,83
Alder kvadreret	-105 **	-3,36	-22	-0,36
Dummy for samlevende/gift	15538 **	2,21	10004	0,73
Antal børn	9292	1,19	20719	1,39
Antal børn kvadreret	-4248 (*)	-1,69	-6969	-1,50
Erhvervserfaring	14670 **	23,69	15647 **	14,95
Dummy for uoplyst uddannelse	86179 **	3,01	-	-
Dummy for gymnasium	13516	0,98	-	-
Dummy for erhvervsfaglig uddannelse	11410 (*)	1,48	-	-
Dummy for kort videregående uddannelse	33615 **	2,51	-	-
Dummy for mellem videregående uddannelse	82184 **	8,30	-	-
Dummy for lang videregående uddannelse	132803 **	10,99	-	-
Mor, lønmodtager	19637	1,01	36759	1,11
Mor, selvstændig eller medhjælp	36233 (*)	1,76	54462	1,50
Mor, hjemmegående	23931	1,22	22868	0,69
Far, lønmodtager	10342	0,69	8455	0,32
Far, selvstændig eller medhjælp	10179	0,65	14432	0,51
Konstantled	-132687 **	-2,14	55744 *	0,47

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Regressionen for hele populationen er baseret på 2.094 observationer.

Regressionen for de kortuddannede er baseret på 412 observationer.

\*\* Koefficienten er statistisk signifikant på 1%-niveau.

\* Koefficienten er statistisk signifikant på 5%-niveau.

(\*) Koefficienten er statistisk signifikant på 10%-niveau.

1 Alder i 2003.

Tilsvarende har læsefærdighederne betydning for en persons bruttoindkomst, jf. tabel 14. Sammenlignes to i øvrigt ens gennemsnitspersoner fra den samlede population, hvis eneste forskel er en forskel i læsefærdighederne på 1 point, så *forventes* det, at bruttoindkomsten for personen med de bedste læsefærdigheder er 510-530 kroner højere end den årlige bruttoindkomst for personen med de ringeste læsefærdigheder. For de kortuddannede er sammenhængen mellem læsefærdigheder og bruttoindkomst svagere. Beregningen af den partielle marginale »effekt« giver anledning til en forventet forskel i årlig bruttoindkomst i størrelsesordenen 310-320 kroner.

**Tabel 14**  
**Betydningen af læsefærdigheder for bruttoindkomsten, 25-65-årige<sup>1</sup>**

	Hele populationen		Kortuddannede	
	Koefficient	t-værdi	Koefficient	t-værdi
Læsefærdighed	531 **	7,67	327 **	3,22
Dummy for kvinde	-63320 **	-14,49	-52356 **	-6,46
Alder	12475 **	6,84	8917 **	2,82
Alder kvadreret	-164 **	-8,05	-118 **	-3,48
Dummy for samlevende/gift	15400 **	2,94	8284	0,93
Antal børn	10128 (*)	1,71	22146 **	2,33
Antal børn kvadreret	-2676	-1,41	-4598 (*)	-1,68
Erhvervserfaring	5845 **	15,41	5642 **	9,91
Dummy for uoplyst uddannelse	41660 *	2,03	-	-
Dummy for gymnasium	6916	0,65	-	-
Dummy for erhvervsfaglig uddannelse	17718 **	3,13	-	-
Dummy for kort videregående uddannelse	36292 **	3,49	-	-
Dummy for mellem videregående uddannelse	57383 **	7,63	-	-
Dummy for lang videregående uddannelse	104192 **	11,09	-	-
Mor, lønmodtager	-20600	-1,53	-3877	-0,20
Mor, selvstændig eller medhjælp	171	0,01	11999	0,58
Mor, hjemmegående	-18249	-1,35	-11814	-0,63
Far, lønmodtager	4801	0,44	-8537	-0,52
Far, selvstændig eller medhjælp	15302	1,36	12262	0,71
Konstantled	-186692 **	-4,34	-76125 **	-1,07

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Regressionen for hele populationen er baseret på 2.568 observationer.

Regressionen for de kortuddannede er baseret på 621 observationer.

\*\* Koefficienten er statistisk signifikant på 1%-niveau.

\* Koefficienten er statistisk signifikant på 5%-niveau

(\*) Koefficienten er statistisk signifikant på 10%-niveau

1 Alder i 2003.

## 8. Konklusion

I dette papir analyseres den statistiske sammenhæng mellem læsefærdigheder og en persons beskæftigelses-, uddannelses- og indkomststatus. Det fremgår kort fortalt, at personer med gode læsefærdigheder generelt har taget en længere uddannelse, har en højere beskæftigelsesfrekvens og en højere indkomst. Det gælder også, selv om der kontrolleres for andre forklarende faktorer såsom alder, køn, antal børn, erhvervserfaring, forældrebaggrund mv.

Sammenhængen mellem læsefærdigheder og de arbejdsmarkedsmæssige karakteristika er imidlertid kompleks. Gode læsefærdigheder er en forudsætning for at tage en uddannelse og dermed begå sig på arbejdsmarkedet, men samtidig er det meget muligt, at de personlige læsefærdigheder forbedres i løbet af et formelt uddannelsesforløb og i løbet af arbejdslivet (on-the-job-training). Det understreges derfor i papiret, at de fundne sammenhænge udelukkende er statistiske. Resultaterne kan ikke umiddelbart fortolkes som kausale sammenhænge.

## Bilag 1

**Tabel B1.1**

**Læsefærdigheder (prose) og køn, 16-65-årige**

		Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt procent	Personer, 1000
Læsning (prose)	Mænd	51,2	53,2	48,7	50,9	50,7	1720
	Kvinder	49,9	46,8	51,3	49,1	49,3	1670
	I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	3390
Dokumentforståelse (doc)	Mænd	41,0	45,3	51,2	58,1	50,7	1720
	Kvinder	58,9	54,7	48,8	41,9	49,3	1670
	I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	3390
Regning (quant)	Mænd	44,5	39,1	49,9	62,3	50,7	1720
	Kvinder	55,5	61,0	50,1	37,7	49,3	1670
	I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	3390

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

**Tabel B1.2**

**Læsefærdigheder (prose) og alder, 16-65-årige**

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt procent	Personer, 1000
15-20 år	3,6	8,9	7,0	6,9	7,3	249
20-24 år	4,8	7,3	11,3	18,2	9,7	328
25-29 år	3,7	7,6	12,3	19,0	10,2	345
30-34 år	8,5	8,8	14,4	11,5	11,6	394
35-39 år	5,9	11,7	11,3	11,4	10,9	372
40-44 år	6,2	9,0	12,2	13,5	10,6	357
45-49 år	10,7	11,9	11,5	9,5	11,4	388
50-54 år	18,9	12,1	9,2	7,3	11,1	377
55-59 år	16,8	12,1	5,9	1,4	8,9	301
60-65 år	20,8	10,6	4,9	1,4	8,3	280
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	3390

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

**Tabel B1.3**

**Læsefærdigheder (prose) og etnicitet, 16-65-årige**

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt procent	Personer, 1000
Etniske danskere	9,3	36,4	47,7	6,6	100,0	3350
Indvandrere og efterkommere	32,0	34,7	30,2	3,1	100,0	40
I alt	9,6	36,4	47,5	6,5	100,0	3390

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

**Tabel B1.4****Højeste fuldførte uddannelse og læsefærdigheder, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt procent	I alt personer
Grundskole	71,1	35,4	14,3	6,1	26,6	789
Gymnasial	0,0	1,9	7,8	11,9	5,3	155
Erhvervsfaglig	25,6	49,7	38,6	15,2	39,7	1178
Kort videregående	1,3	3,3	6,5	7,9	5,0	148
Mellem videreg.	1,2	8,1	20,9	28,0	15,0	443
Lang videregående	0,9	1,4	11,9	30,9	8,4	249
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	2962

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Alder i 2003.

**Tabel B1.5.a****Beskæftigelsesstatus og læsefærdigheder, hele befolkningen, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt	Personer, 1000
Lønmodtagere	37,9	57,4	74,3	80,5	65,0	2043
Selvstændige samt medhjælpende ægtefælle	4,2	6,2	4,5	4,1	4,7	158
Ledige, aktivering, revalidering	7,4	6,5	5,8	6,2	6,2	196
Dagpenge, sygdom og barsel	0,9	0,8	0,4	0,0	0,6	18
Efterløn, overgangsydelse	11,3	9,7	4,0	0,6	6,5	205
Pensionister	14,0	7,7	2,6	1,5	5,5	172
Førtidspensionister	13,9	5,5	2,6	1,6	4,7	147
Uddannelsessøgende	0,3	0,0	0,9	2,1	0,6	19
Øvr. u.f. arbejdsst.	1,9	1,4	1,1	1,5	1,3	41
Ukendt status	8,2	4,8	4,0	2,1	4,5	143
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	3141

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Alder i 2003.

**Tabel B1.5.b****Beskæftigelsesstatus og læsefærdigheder, kortuddannede, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau3	Niveau 4/5	I alt	Personer, 1000
Lønmodtagere	31,8	47,7	64,3	56,9	48,1	379
Selvstændige samt medhjælpende ægtefælle	5,4	6,3	6,5	17,2	6,3	50
Ledige, aktivering, Revalidering	10,2	9,1	9,6	16,5	9,6	76
Dagpenge, sygdom og barsel	1,4	1,9	0,6	0,0	1,4	11
Efterløn, overgangsydelse	14,1	16,4	8,3	0,0	13,5	106
Pensionister	16,9	7,7	5,1	0,0	9,2	73
Førtidspensionister	17,8	8,3	3,8	9,4	9,5	75
Uddannelsessøgende	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1	1
Øvr. u.f. arbejdsst.	1,8	2,8	1,7	0,0	2,2	18
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	789

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Alder i 2003.

I tabel B1.6.a-B1.6.b vises udbetalinger af social bistand og samlet skatteindbetaling pr. person for henholdsvis hele befolkningen og gruppen af kortuddannede.

**Tabel B1.6.a****Social bistand, slutskat og læsefærdigheder, hele befolkningen, 25-70-årige\*\*\*\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt
Social bistand, alle	1.800	1.700	1.300	0	1.400
Social bistand**	57.000	65.000	60.000	***	61.000
Slutskat	58.800	72.700	87.000	102.500	80.500

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Ledige med en positiv ledighedsgrad.

\*\* Gennemsnit beregnet for personer, der har modtaget social bistand i løbet af året.

\*\*\* Kun én person var modtager.

\*\*\*\* Alder i 2003.

**Tabel B1.6.b****Social bistand, slutskat og læsefærdigheder, kortuddannede, 25-70-årige\*\*\*\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau3	Niveau 4/5	I alt
Social bistand, alle	2.600	2.700	3.500	0	2.900
Social bistand**	57.000	62.000	59.000	0	60.000
Slutskat	57.000	63.000	78.000	110.000	67.000

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Ledige med en positiv ledighedsgrad.

\*\* Gennemsnit beregnet for personer, der har modtaget social bistand i løbet af året.

\*\*\* Kun én person var berørt.

\*\*\*\* Alder i 2003.

**Tabel B1.7.a****Beskæftigelse, hovedbrancher og læsefærdigheder, hele befolkningen, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau3	Niveau 4/5	I alt procent	Personer, 1000
Landbrug, fiskeri og råstofudvinding	7,3	5,0	2,3	0,6	3,4	75
Industri	24,1	20,3	13,7	6,7	15,9	350
Energi og vandforsyning	0,9	0,9	0,5	0,6	0,7	14
Bygge og anlæg	16,9	8,8	4,2	1,8	6,3	138
Handel, hotel og restauration	6,0	12,7	14,1	9,5	12,8	281
Transport, post og tele	3,9	7,9	6,1	5,0	6,4	142
Finansiering og forretningsservice	10,1	9,0	14,7	23,9	13,3	292
Offentlige og personlige Tjenester	29,8	35,1	44,3	51,4	41,0	903
Uoplyst aktivitet	1,0	0,3	0,2	0,5	0,3	7
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	2201

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Alder i 2003.

**Tabel B1.7.b****Beskæftigelse, hovedbrancher og læsefærdigheder, kortuddannede, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau3	Niveau 4/5	I alt procent	Personer, 1000
Landbrug, fiskeri og råstofudvinding	11,7	7,6	2,7	0,0	6,5	28
Industri	26,0	28,8	17,5	17,1	24,3	104
Energi og vandforsyning	1,6	2,3	1,7	0,0	2,0	8
Bygge og anlæg	15,7	5,4	8,0	0,0	8,0	34
Handel, hotel og restauration	7,3	10,5	14,0	0,0	10,9	47
Transport, post og tele	7,1	11,8	14,2	35,4	12,3	53
Finansiering og forretningsservice	10,4	7,4	10,6	0,0	8,8	38
Offentlige og personlige tjenester	20,4	26,2	31,4	37,2	27,2	117
Uoplyst aktivitet	0,0	0,0	0,0	10,0	0,2	0
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	429

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Alder i 2003.

**Tabel B1.8.a****Læsefærdigheder og a-kasse-tilhørsforhold, hele befolkningen, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt procent	Personer, 1000
Ikke medlem af a-kasse	16,5	37,0	40,3	6,2	100,0	795
Specialarbejdere, kvindelige arbejdere	20,1	49,8	29,5	0,6	100,0	304
Andre a-kasser	5,0	33,0	54,2	7,8	100,0	1823
I alt	10,1	35,9	47,5	6,4	100,0	3064

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Alder i 2003.

**Tabel B1.8.b****Læsefærdigheder og a-kasse-tilhørsforhold, kortuddannede, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt procent	Personer, 1000
Ikke medlem af a-kasse	35,9	42,1	20,7	1,3	100,0	268
Specialarbejdere, kvindelige arbejdere	27,1	56,2	16,1	0,5	100,0	174
Andre a-kasser	15,2	47,7	34,8	2,3	100,0	337
I alt	25,0	47,7	25,8	1,6	100,0	779

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen.

\* Alder i 2003.

I tabel B1.9 vises ændringen i bruttoindkomsten over hele perioden 1998 til 2003. Der er tale om reale ændringer, dvs. indkomsterne i 1998 er inflateret med forbrugerprisindekset, så ændringerne er udtrykt i 2003-prisniveau. Forbrugerprisindekset steg i perioden 1998-2003 med 12,9%.

**Tabel B1.9****Beskæftigelsesstatus i 2003 for personer, der var ledige i 1998 fordelt på læsefærdigheder, kortuddannede, 25-70-årige\***

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	I alt procent	Personer, 1000
Beskæftiget	26,8	23,3	35,0	0,0	27,5	15
Ledig	34,7	32,7	29,4	100,0	34,4	19
Efterløn, førtidspension mv.	38,6	44,0	35,7	0,0	38,1	21
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	56

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen. Fordelingen i tabellens 1. søjle svarer til fordelingen i søjle 1 i tabel 9. Det skyldes, at samtlige de personer, der i 1998 var ledige og havde læsefærdigheder svarende til niveau 1, havde grundskolen som højeste fuldførte uddannelse.

\* Alder i 2003.

**Tabel B1.10****Ændring i real bruttoindkomst fra 1998 til 2003 fordelt på læsefærdigheder, 25-70-årige**

		Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4/5	Alle
Hele befolkningen	Kroner	-5.400	2.500	16.300	43.800	10.700
	Procent	-0,4	2,8	7,7	18,7	5,7
De kortuddannede	Kroner	-1.800	-4.400	3.200	-7.000	-1.900
	Procent	1,7	-0,8	4,4	1,8	1,2

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Vægtet til hele befolkningen. Den gennemsnitlige ændring i bruttoindkomsten er beregnet for de personer, der havde en positiv bruttoindkomst i både 1998 og 2003. Der er endvidere fjernet ekstreme observationer med hensyn til bruttoindkomst og ændringer i bruttoindkomst. Forskelle i fortegn mellem absolutte ændringer og relative ændringer kan forklares med, at gennemsnittet af populationens procentuelle ændringer ikke nødvendigvis er lig med den procentuelle ændring i den gennemsnitlige indkomst.

\* Alder i 2003.

## Bilag 2

Tabel B2.1

Betydningen af læsefærdigheder for sandsynligheden for at have gennemført en erhvervsfaglig uddannelse, 25-65-årige<sup>1</sup>

	Koefficient	Standardafvigelse	t-værdi
Læsefærdighed	0,010 **	0,001	9,23
Dummy for kvinde	-0,192 **	0,069	-2,77
Alder	0,001	0,029	0,02
Alder kvadreret	0,000	0,000	-0,21
Dummy for samlevende/gift	0,189 *	0,083	2,26
Antal børn	0,131	0,095	1,39
Antal børn kvadreret	-0,046	0,029	-1,57
Far, gymnasium	0,843 (*)	0,481	1,75
Far, erhvervsfaglig uddannelse	0,260 **	0,077	3,37
Far, kort videregående uddannelse	0,339 (*)	0,212	1,60
Far, mellemlang videregående uddannelse	0,335	0,240	1,40
Far, lang videregående uddannelse	0,442 (*)	0,272	1,63
Fars uddannelse uoplyst	0,389 (*)	0,233	1,67
Mor, gymnasium	0,327	0,314	1,04
Mor, erhvervsfaglig uddannelse	0,151 (*)	0,094	1,61
Mor, kort videregående uddannelse	0,007	0,241	0,03
Mor, mellemlang videregående uddannelse	0,288	0,205	1,40
Mor, lang videregående uddannelse	-0,376	0,562	-0,67
Mors uddannelse uoplyst	0,314	0,306	1,03
Konstantled	-2,525 **	0,660	-3,82

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Regressionen er baseret på 1.509 observationer.

\*\* Koefficienten er statistisk signifikant på 1%-niveau.

\* Koefficienten er statistisk signifikant på 5%-niveau.

(\*) Koefficienten er statistisk signifikant på 10%-niveau.

1 Alder i 2003.

Det ses af tabel B2.1, at parameterestimatet for læsefærdigheder er positivt og signifikant. Det at være kvinde reducerer sandsynligheden for at have en erhvervsfaglig uddannelse i forhold til ingen uddannelse ud over grundskolen. Den samlede effekt af alder og alder kvadreret er insignifikant, men antal børn har tilsyneladende en positiv effekt, som dog er aftagende med antallet af børn. Det gælder ligesom ovenfor, at sammenhængen mellem antal børn og fuldført uddannelse ikke er entydig, da antallet af børn meget vel kan være påvirket af uddannelsens længde.

Den marginale »effekt« på sandsynligheden for at tage en erhvervsfaglig uddannelse ud af gruppen af personer med kun grundskolen eller en erhvervsfaglig uddannelse er 0,0038. Det betyder, at hvis vi sammenligner to i øvrigt ens personer, hvor den eneste forskel er en forskel i læsefærdighederne på fx 10 point, så har personen med det højeste niveau for læsefærdigheder en 3,8 procentpoint højere sandsynlighed for at have en erhvervsfaglig uddannelse. Andelen af personer med en erhvervsfaglig uddannelse ud af gruppen med grundskole eller erhvervsfaglig uddannelse er ca. to tredjedele (svarende til knap en fjerdedel med grundskole og ca. 40% med erhvervsfaglig uddannelse, jf. tabel 10). Som ovenfor gælder, at resultatet ikke umiddelbart kan anvendes til

at udtale sig om effekterne af en hypotetisk forbedring af læsefærdighederne i befolkningen eller dele af befolkningen, af de grunde, som er nævnt tidligere i afsnit 7.

I tabel B2.2 ses på sandsynligheden for at have gennemført en videregående uddannelse frem for kun grundskole, gymnasiet eller en erhvervsfaglig uddannelse.

**Tabel B2.2**

**Betydningen af læsefærdigheder for sandsynligheden for at have gennemført en videregående uddannelse (kort, mellemlang og lang videregående uddannelse), 25-65-årige<sup>1</sup>**

	Koefficient	Standardafvigelse	t-værdi
Læsefærdighed	0,017 **	0,001	16,05
Dummy for kvinde	0,024	0,059	0,41
Alder	0,025	0,025	0,97
Alder kvadreret	0,000	0,000	-0,63
Dummy for samlevende/gift	0,030	0,074	0,41
Antal børn	0,091	0,085	1,08
Antal børn kvadreret	-0,041	0,028	-1,45
Far, gymnasieum	0,026	0,308	0,08
Far, erhvervsfaglig uddannelse	0,148 *	0,070	2,10
Far, kort videregående uddannelse	0,169	0,153	1,11
Far, mellemlang videregående uddannelse	0,761 **	0,132	5,77
Far, lang videregående uddannelse	0,796 **	0,131	6,06
Fars uddannelse uoplyst	0,214	0,183	1,17
Mor, gymnasieum	0,085	0,212	0,40
Mor, erhvervsfaglig uddannelse	0,083	0,075	1,09
Mor, kort videregående uddannelse	0,083	0,152	0,55
Mor, mellemlang videregående uddannelse	0,213 (*)	0,120	1,77
Mor, lang videregående uddannelse	0,767 **	0,260	2,95
Mors uddannelse uoplyst	0,118	0,269	0,44
Konstantled	-6,405 **	0,600	-10,68

Kilde: Læse-regne-databasen i DS.

Note: Regressionen er baseret på 2.415 observationer.

\*\* Koefficienten er statistisk signifikant på 1%-niveau.

\* Koefficienten er statistisk signifikant på 5%-niveau.

(\*) Koefficienten er statistisk signifikant på 10%-niveau.

1 Alder i 2003.

Andelen af personer i populationen, der havde gennemført en videregående uddannelse (frem for grundskolen, gymnasiet eller en erhvervsfaglig uddannelse) er omkring 30% (svarende til 5% på de korte, 16% på de mellemlange og 9% på de lange videregående uddannelser, jf. tabel 10). Omregner vi koefficienten til læsefærdigheder til en marginal »effekt« på sandsynligheden for at have en videregående uddannelse, finder vi, at sandsynligheden er 0,0055 – eller 0,55 procentpoint – højere, når læsefærdighederne er 1 enhed højere. Det betyder, at hvis vi sammenligner to i øvrigt ens personer, hvor den eneste forskel er en forskel i læsefærdighederne på fx 10 point, så har personen med det højeste niveau for læsefærdigheder en 5,5 procentpoint højere sandsynlighed for at have en videregående uddannelse.

## Referencer

Andersen, Dines (2005): *4 år efter grundskolen – 19-årige om valg og veje i ungdomsuddannelserne*. Akf forlaget, København.

Arendt, Jacob Nielsen; Michael Rosholm og Torben Pilegaard Jensen (2005): *Læsefærdighedens betydning for varigheden af ledighed og beskæftigelse*. [www.akf.dk/workingpaper](http://www.akf.dk/workingpaper).

Jensen, Torben Pilegaard (2000): Danskernes læse-regne-færdigheder. *AKF Nyt*, 4: 14-17.

Jensen, Torben Pilegaard (2005): Læsefærdigheder betyder meget på arbejdsmarkedet. *AKF Nyt*, 4: 7-8.

Jensen, Torben Pilegaard og Anders Holm (2000a): *Danskernes læse-regne-færdigheder – i et internationalt lys*. AKF Forlaget, København.

Jensen, Torben Pilegaard og Anders Holm (2000b): *Læsekurser for voksne, udbytte og tilrettelæggelse*. AKF Forlaget, København.

Jensen, Torben Pilegaard og Rikke Brown (2006): Mange læsesvage deltager ikke i voksen- og efteruddannelse. Der er behov for en målrettet indsats. *Dansk Pædagogisk Tidsskrift*, 2: 26-34.

Jensen, Torben Pilegaard; Angelo Andersen og Tue Halgreen (2001): *Læsefærdigheder og deltagelse i samfundslivet*. SID, Specialarbejderforbundet.

Jensen, Torben Pilegaard; Angelo Rosenstjerne Andersen, Rikke Brown (2006): *Læse-stave-svages brug af VEU*. AKF Forlaget.

OECD (2000): *Literacy in the Information Age. Final Report of the International Adult Literacy Survey*. Human Resources Development Canada. Statistics Canada.