

# Finansiell forståelses betydning for privatøkonomien

Ann-Kathrine Ejsing

Forsikring & Pension, e-mail: ake@forsikringopension.dk

Andreas Østergaard Nielsen

Forsikring & Pension, e-mail: aon@forsikringopension.dk

*SUMMARY: In this paper we create an indicator of financial literacy based on the score in a test on basic financial knowledge. We seek to determine preferences and individual characteristics associated with high financial literacy. Previous papers conclude that financial literacy is fairly weak. Weak financial literacy is a problem because illiterate people are not capable of making informed decisions regarding their economy and personal finance, Rooij et. al. (2012), Lusardi and Mitchell (2011a). This paper contributes with two analyses showing the causal effect of financial literacy on the probability of being in a bad debtor register and the average interest on debt, respectively. Education is closely related to financial literacy. People with higher education also have higher financial literacy. In addition, people who had financial literacy as a part of their curriculum have higher financial literacy over and above the effect of general education. Finally, people with familiarity and interest in personal finance and more risk adverse people have higher financial literacy. Using IV estimation we investigate the causal relationship between financial literacy and the propensity to be a bad payer and find a significant relationship indicating that lower financial literacy increases the propensity to be a bad debtor. Further we identify a causal relationship between lower financial literacy and a higher average interest on debt. Hence, the paper contributes to the understanding of the consequences of low financial literacy on personal finance decisions.*

---

## 1. Indledning

Flere analyser peger på, at forbrugere generelt har begrænset finansiell forståelse, defineret som kendskab til og viden om basale finansielle begreber og værktøjer. Det er problematisk, da manglende finansiell forståelse betyder, at forbrugere ikke er tilstrækkelig rustet til at træffe velinformerede beslutninger om deres privatøkonomi,

---

Artiklen tager udgangspunkt i Forsikring & Pension (2011), som blev præsenteret ved Nationaløkonomisk Forenings årsmøde 14. januar 2012.

hvilket kan være omkostningsfuldt for den enkelte, se f.eks. Rooij m.fl. (2012) og Lusardi og Mitchell (2011a).

Finansiell forståelse er en vigtig faktor til at sikre en sund privatøkonomi. Alligevel er niveauet af finansiell forståelse lavt. Det gælder både i Danmark og i andre lande, jf. bl.a. OECD (2005). At øge interessen for privatøkonomi og højne niveauet af finansiell forståelse er ikke ligetil. Det kan dels skyldes, at forbrugerne finder det svært, og dels at de mener, at de i forvejen har styr på de finansielle begreber og deres privatøkonomi. Som resultaterne i denne og tidligere undersøgelser viser, er der en tendens til, at forbrugerne overvurderer deres finansielle evner, jf. Rooij m.fl. (2012). Dette kan være stærkt problematisk, da forbrugerne i så fald tror, at de handler på et informeret grundlag, men i virkeligheden famler delvist i blinde. Interessen for privatøkonomi og behovet for finansiell forståelse er også påvirket af niveauet af forbrugerbeskyttelse. Danmark har historisk set oplevet en stigning i forbrugerbeskyttelsen – både den direkte juridiske beskyttelse og den indirekte beskyttelse i form af, at fælleskabet tager beslutninger for den enkelte. Personer med en tvungen pensionsopsparing som led i ansættelsesforholdet er et eksempel på det sidste. Jo større ansvar samfundet tager for den enkelte, desto mindre er behovet for og incitamentene til at tilegne sig finansiell forståelse.

Men selvom forbrugerne er beskyttet i mange henseender, er lav finansiell forståelse problematisk, fordi det står i kontrast til det stigende behov for finansiell forståelse. Forbrugerne får på stadig flere områder flere valgmuligheder og større ansvar for at forvalte deres privatøkonomi, samtidig med at kompleksiteten i det finansielle system stiger. For det første har den finansielle deregulering betydet, at privatpersoner har fået lettere adgang til kredit, hvilket øger mulighederne for at udjævne forbruget over livet. Dereguleringen har ligeledes betydet, at der er kommet væsentlig flere finansielle instrumenter og investeringsmuligheder. F.eks. har realkreditmarkedet udviklet sig fra et valg mellem fast eller fleksibel rente til et lånemarked med mere end hundrede mulige låneformer. For det andet har hver enkelt generelt fået flere værdier både i form af human kapital og materielle goder såsom hus, bil og indbo, hvilket stiller større krav til den enkelte om at kunne tegne de rigtige forsikringer og opnå en passende dækning. For det tredje er der kommet større valgfrihed i det danske pensionssystem. Den enkelte har i dag mulighed for selv at vælge risikodækning og i en vis grad også investeringsprofil.

Analysen er baseret på en spørgeskemaundersøgelse gennemført primo 2011. I alt 2.967 personer mellem 18-74 år har deltaget i spørgeskemaundersøgelsen. Analysen adskiller sig fra lignende internationale studier ved at koble data fra spørgeskemaundersøgelsen med offentlige registre.

Formålet med artiklen er dels at identificere, hvilke faktorer der påvirker finansiel forståelse, og dels at analysere, hvad der karakteriserer personer, der er dårlige betalere med særligt fokus på den rolle finansiel forståelse spiller. Information om, hvorvidt respondenterne karakteriseres som dårlige betalere, er baseret på selvrapporтерet information. Sammenholdes niveauet af dårlige betalere med niveauet i hele befolkningen, som det kan aflæses i debitorregistre, ses, at det selvrapporтерede niveau er under vurderet. Derfor anvendes ligeledes information om respondenternes implicitte rente til at vurdere en anden mulig konsekvens af manglende finansiel forståelse; nemlig en relativ dyr gæld. Sammenhængen mellem finansiel forståelse, sandsynligheden for at være dårlig betaler og den implicitte rente er, så vidt vi ved, ikke tidligere blevet analyseret. Artiklen bidrager således til en øget forståelse af konsekvenserne af manglende finansiel forståelse og viser samtidig, hvilke faktorer der er afgørende for at sikre finansiel forståelse.

Artiklen er disponeret som følger. Afsnit 2 beskriver tidligere analyser af finansiel forståelse og indflydelsen på privatøkonomien. Afsnit 3 præsenterer interviewundersøgelsen og datagrundlaget. I afsnit 4 gives en deskriptiv præsentation af resultaterne, mens afsnit 5 præsenterer estimationsresultaterne. Afsnit 6 konkluderer.

## **2. Tidligere undersøgelser**

Traditionelt har finansiel forståelse været approksimeret med generel uddannelse, fordi der ikke har været data til rådighed, der eksplicit måler finansiel forståelse (Rooij m.fl. (2012)). Men som litteraturen senere hen og denne analyse viser, er generel uddannelse ikke tilstrækkelig til at beskrive niveauet af finansiel forståelse. Et andet tidligere anvendt mål for finansiel forståelse er respondenternes selvvurdering af finansiel viden. Også dette mål kan kritiseres, da resultater viser, at folk overvurderer deres egne evner. I de senere år anvendes i stedet svarerne fra spørgeskemaer, der indeholder en række konkrete spørgsmål om finansielle begreber og værktøjer, til at afsløre respondenternes finansielle forståelse, jf. Rooij m.fl. (2012), Lusardi og Tufano (2009) og Lusardi og Mitchell (2011a).

Spørgeskemaundersøgelser relateret til finansiel viden er gennemført i mange lande, men fokus og metode er ofte forskellige, hvilket besværliggør internationale sammenligninger. Til trods for at disse undersøgelser adskiller sig ved karakteristik af respondenter, måde at udlede finansiel forståelse og valg af analysemetode, så konkluderer den internationale litteratur enstemmigt, at niveauet af finansiel forståelse er lavt på tværs af lande. På baggrund af undersøgelser gennemført i 8 lande konkluderer Lusardi og Mitchell (2011b), at det lave niveau af finansiel forståelse er uafhængigt af landets finansielle udvikling. Jappelli (2010) finder, at jo mere veludbygget det offentlige pensionssystem er, desto lavere er niveauet af finansiel forståelse.

Atkinson og Messy (2012) har gennemført en stor international undersøgelse, hvor de måler finansiell forståelse i 14 OECD-lande ved brug af et harmoniseret sæt af spørgsmål. Respondenternes finansielle forståelse måles på tre parametre ud fra spørgsmål, der afdækker finansiell viden, finansiell adfærd og finansiell attitude. Finansiell viden afslører, om respondenterne kan regne renters-rente og lignende. Finansiell adfærd drejer sig om, hvorvidt regninger bliver betalt til tiden, og om der lægges husholdningsbudget m.v. Finansiell attitude omfatter spørgsmål, der skal afdække respondenternes diskonteringsrate. Høj finansiell forståelse kræver, at respondenterne scorer højt på alle tre parametre. Atkinson og Messy (2012) finder en positiv korrelation mellem finansiell viden, adfærd og attitude i alle lande.

I nærværende analyse er fokus på det Atkinson og Messy benævner finansiell viden. Korrelationen, som Atkinson og Messy finder mellem finansiell viden og attitude, tages der højde for ved at inkludere spørgsmål, der afdækker respondenternes præferencer. Endelig anvendes respondenternes finansielle viden til at bestemme deres finansielle adfærd (om de er dårlige betalere eller har dyr gæld).

Niveaueet af finansiell forståelse kan til dels forklares af individkarakteristika. På tværs af lande er finansiell forståelse stigende med alderen indtil lidt før pensionsalderen, se Lusardi og Mitchell (2011b) og Atkinson og Messy (2012). Et andet generelt resultat er, at kvinder har lavere finansiell forståelse end mænd, se Lusardi og Mitchell (2008 og 2011b), Lusardi og Tufano (2009) og Atkinson og Messy (2012). Længere uddannelse er med til at øge niveaueet af finansiell forståelse, lige som højere indkomst er positivt korreleret med finansiell forståelse, se Atkinson og Messy (2012), Jappelli (2010) og OECD (2005).

Generelt er der en tendens til, at forbrugerne overvurderer deres eget niveau af finansiell forståelse, når dette sammenholdes med det niveau, der udledes af spørgeskemaerne, jf. OECD (2005) og Lusardi og Tufano (2009). Selvom kvinder ofte har et lavere niveau af finansiell forståelse, så ved de godt, at de ved mindre, og overvurderer sig selv i mindre grad end mændene. Omvendt tror ældre, at de ved mere, end de egentlig gør, se Lusardi og Mitchell (2011b) og Lusardi og Tufano (2009).

Finansiell forståelse knyttes ofte til opsparings- og investeringsadfærd. Undersøgelser viser, at jo lavere finansiell forståelse, desto mindre er sandsynligheden for aktiv pensionsplanlægning, se Lusardi og Mitchell (2011a, 2011b) og Behrman m.fl. (2010), for opbygning af formue, Rooij m.fl. (2012) og for investeringer på de finansielle markeder, Rooij m.fl. (2011).

Sammenhængen mellem finansiell forståelse og gældsætning er ikke undersøgt i samme omfang. Lusardi og Tufano (2009) sammenholder finansiell forståelse med gældsætning og omkostningerne ved finansielle transaktioner. De finder, at lav finansiell forståelse (debt literacy) giver signifikant større gebyrer ved lån og kreditkort

samt større sandsynlighed for lån med høj rente. I deres undersøgelse svarer personer med lav finansiell forståelse ligeledes i højere grad, at deres gældsbyrde er for stor.

### 3. Spørgeskemaundersøgelsen og datagrundlag

Data, der ligger til grund for denne artikel, stammer fra en spørgeskemaundersøgelse koblet med registerdata. Spørgeskemaundersøgelsen er foretaget af Danmarks Statistik i perioden 16. december 2010 – 2. marts 2011. Alle interviewpersoner er blevet kontaktet via brev. Efterfølgende har de givet svar enten via telefon eller web. Omkring halvdelen af personerne, der har svaret, har givet svar via telefon, mens den anden halvdel har svaret via web.

Danmarks Statistik har tilfældigt udvalgt deltagerne til spørgeskemaundersøgelsen blandt alle 18-74-årige danskere via cpr-registret. Udvælgelsesmetoden sikrer, at alle personer i aldersgruppen har lige stor sandsynlighed for at blive udtrukket. Bruttostikprøven er dermed repræsentativ for de 18-74-årige i befolkningen. Bruttostikprøven er udtrukket i 4. kvartal 2010 og udgør 5.830 personer. Af den udvalgte bruttostikprøve falder 14 pct. fra, fordi de enten er omfattet af forskerbeskyttelse,<sup>1</sup> er udvandrede, hjemløse eller afgået ved døden i perioden fra stikprøven trækkes til undersøgelsen igangsættes. Tilbage er nettostikprøven på 5.022 personer. Her har 2.967 personer besvaret spørgeskemaet, hvilket giver en svarprocent på 59,1 pct. Differencen mellem nettostikprøven på 5.022 og de 2.967 i svarpopulationen kaldes bortfaldet. I tabel 1 ses mulige årsager til bortfaldet. I alt skyldes knap 55 pct. af bortfaldet, at det ikke har været muligt at træffe personerne telefonisk, givet at de ikke har udfyldt spørgeskemaet elektronisk. Det bemærkes, at 35,7 pct. af bortfaldet skyldes, at personerne har nægtet at svare.

Hvis bortfaldet ikke er tilfældigt, kan det ikke garanteres, at svarpopulationen er repræsentativ for befolkningen. I det tilfælde kan man ikke umiddelbart overføre resultaterne af undersøgelsen til at gælde befolkningen som helhed. Med information om hele befolkningen fra registerdata er det muligt at lave en detaljeret undersøgelse af repræsentativiteten. Her sammenlignes svarpopulationen med hele den danske befolkning mellem 18 og 74 år pr. 1. januar 2011 på en række individkarakteristika. Adgang til registerdata betyder ydermere, at undersøgelsen har adgang til administrative oplysninger om respondenterne, hvilket i mange tilfælde er en fordel, da interviewpersonerne – frivilligt eller ufrivilligt – kan klassificere sig selv forkert, hvis de selv skal angive oplysningerne.

---

1. I perioden 2000-2006 har det været muligt at forskerbeskytte sig på flyttemeddelelsesblanketten. Omkring 700.000 personer i den danske befolkning er forskerbeskyttet, hvilket betyder, at de ikke kan kontaktes ved interviewundersøgelser udført af Danmarks Statistik. Da unge i større omfang flytter, er bortfaldet i særlig grad skævt for de unge. Omkring en fjerdedel af de unge mellem 20 og 29 år har valgt at forskerbeskytte sig ved optællingen i 2007 og 2008. Selvom man siden 2007 skal henvende sig til folkeregisteret for at blive tilmeldt forskerbeskyttelse, er tendensen stadig stigende. Se Fangel m.fl. (2007).

Tabel 1. Bortfald fra nettostikprøven.

	---antal---	Nettostikprøve ---pct---	Bortfald ---pct---
Svar	2.967	59,1	–
Ikke truffet	442	8,8	21,5
Ikke relevant	4	0,1	0,2
Ikke kontakt på tlf.nr.	240	4,8	11,7
Ikke fundet tlf.nr.	447	8,9	21,8
Nægter	734	14,6	35,7
Sprogvanskeligheder	58	1,2	2,8
Øvrigt bortfald	130	2,6	6,3
Total	5.022	100	100

Kilde: Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.

Bortfaldsanalysen viser, at bortfaldet er systematisk på visse individkarakteristika, hvilket gør, at stikprøven ikke er repræsentativ. Den skævhed, der findes i nærværende analyse, adskiller sig ikke fra den skævhed, der ofte opstår i stikprøver pga. systematisk bortfald, jf. Lundström og Särndal (2005). Samlet kan skævheden i stikprøven tilskrives en underrepræsentation af lejere, unge, lavere uddannede, personer uden for arbejdsmarkedet, personer med anden herkomst end dansk og personer med relativt lave indkomster. Skævhed, der tilskrives disse karakteristika, forventes også at påvirke fordelingen af danskernes finansielle forståelse. Undersøgelsens resultater skal derfor korrigeres for det systematiske bortfald, for at kunne anvendes som en repræsentativ beskrivelse af befolkningens finansielle forståelse. Korrektionen består i at tildele personerne i stikprøven en vægt, der er omvendt proportional med deres repræsentativitet. Dvs. personer i stikprøven, der er overrepræsenterede, tildeles en mindre vægt end personer, der er underrepræsenteret.

I denne analyse beregnes individuelle inverse probability weights (IPW), hvor vægten svarer til den inverse af sandsynligheden for at besvare spørgeskemaet, jf. Horvitz og Thompson (1952) og Fitzgerald m.fl. (1998). På den måde vægter personer med større sandsynlighed for at besvare spørgeskemaet lavere end personer med mindre sandsynlighed for at besvare spørgeskemaet. Der er anvendt en logit model til at beregne IPW, der søger at forklare sandsynligheden for at besvare spørgeskemaet på baggrund af individkarakteristika.

#### 4. Deskriptive resultater fra spørgeskemaundersøgelsen

I følgende afsnit beskrives resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen, hvor svarpopulationen er vægtet op til populationsniveau. Spørgeskemaundersøgelsen søger at afdække danskernes finansielle forståelse ud fra seks spørgsmål omhandlende viden

*Tabel 2. Spørgsmål til udledning af finansiel forståelse samt fordelingen af respondenternes svar.*

<i>Spørgsmål</i>	<i>Svarmuligheder</i>	<i>Svarfordeling (pct.)</i>
1. Forestil dig, at du sætter 10.000 kr. ind på en konto, hvor du får 10 pct. i rente om året efter skat. Du lader pengene stå i 2 år. Hvor mange penge vil der stå på kontoen efter 2 år?	1: Under 12.000 2: 12.000 3: <i>Over 12.000</i> 4: Ved ikke	1: 9,3 2: 25,6 3: 55,6 4: 9,5
2. Forestil dig, at renten på din opsparingskonto er 1 pct. om året efter skat og inflationen er 2 pct. om året. Efter 1 år, hvor meget vil du være i stand til at købe for med pengene på kontoen?	1 Mere end i dag 2 Det samme som i dag 3 <i>Mindre end i dag</i> 4 Ved ikke	1: 9,1 2: 14,5 3: 57,1 4: 19,3
3. Ved hvilken opsparingsform svinger værdi og udbytte mest over tid?	1 Opsparingskonto 2 Obligationer 3 <i>Aktier</i> 4 Ved ikke	1: 5,8 2: 7,6 3: 68,7 4: 17,9
4. En investor spreder en pose penge mellem forskellige investeringer. Hvilken betydning har det for risikoen for at miste penge, at pengene spredes, frem for at blive placeret ét sted?	1 Risikoen øges 2 <i>Risikoen falder</i> 3 Risikoen er uændret 4 Ved ikke	1: 9,9 2: 67,8 3: 8,1 4: 14,2
5. Mener du, at det er en god ide at bruge penge fra en bankkonto til at afbetale gæld på kreditkort?	1 <i>Ja</i> 2 Nej 3 Ved ikke	1: 67,6 2: 16,9 3: 15,5
6 Hvis renten falder, vil kursen på en obligation som udgangspunkt falde.	1 Korrekt 2 <i>Ikke korrekt</i> 3 Ved ikke	1: 27,3 2: 37,4 3: 35,3

*Ann:* Det korrekte svar er markeret med kursiv. Tallene er vægtet til populationsniveau.

*Kilde:* Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.

om basale finansielle forhold. Spørgsmålene ligger tæt op af spørgsmål, der har været anvendt i internationale undersøgelser, men de kan selvsagt ikke forventes at fange alle aspekter af den finansielle forståelse, der kræves i et stadig mere komplekst finansielt system.<sup>2</sup> I tabel 2 er spørgsmålene og svarmulighederne angivet.

Tabel 2 viser desuden svarfordelingen til de respektive spørgsmål. Til spørgsmålet om, hvordan kursen på en obligation påvirkes, når renten falder, er der færrest, der svarer rigtigt (37,4 pct.), og flest der er i tvivl (35,3 pct.). Omvendt ved knap 70 pct., at

2. Spørgsmålene er inspireret af The Financial Literacy Center, som drives af RAND Corporation, Dartmouth College og The Wharton School, University of Pennsylvania. Lusardi og Mitchell (2011a), Berhman m.fl. (2010) og Atkinson og Messy (2012) anvender lignende spørgsmål.

Tabel 3. Fordeling af finansiel forståelse i befolkningen, pct.

Ingen	Lav	Middel	Høj	I alt
6,6	22,4	35,6	35,4	100,0

Anm.: Finansiel forståelse indekset går fra 0 til 6. Ingen={0}, lav={1,2}, middel={3,4}, høj={5,6}. Tallene er vægtet til populationsniveau.

Kilde: Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.

afkastet på aktier er det mest volatile, og at risikoen mindskes ved at sprede sine investeringer. Kun lidt over halvdelen er i stand til at regne rentesregning og forstå effekten af inflation.

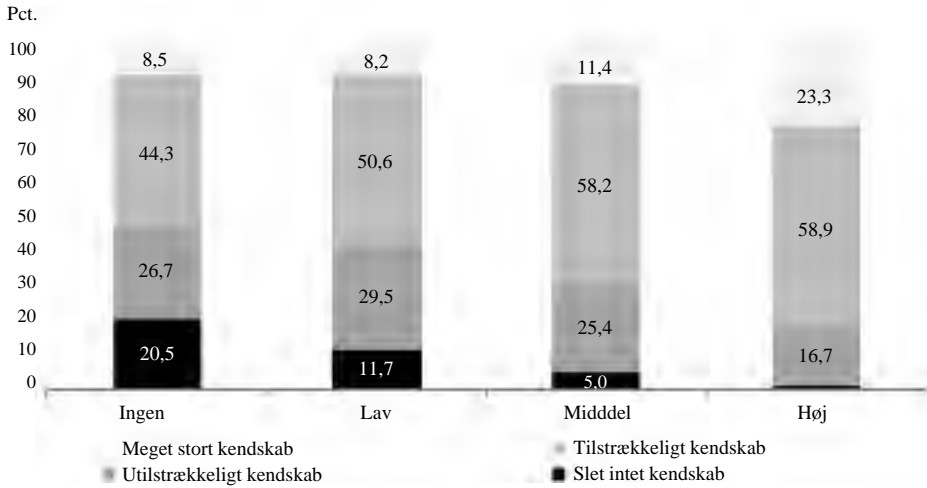
På baggrund af de seks spørgsmål om finansiel viden dannes et indeks svarende til antal rigtige svar. Indekset går fra 0 til 6, hvor 0 tolkes som ingen finansiel forståelse, 1-2 tolkes som lav, 3-4 som middel og 5-6 som høj finansiel forståelse. Tabel 3 viser fordelingen af finansiel forståelse indekset. 6,6 pct. har ingen finansiel forståelse, mens 22,4 pct. har lav finansiel forståelse. Således har lidt under hver tredje dansker ingen eller lav finansiel forståelse. Yderligere en tredjedel har middel finansiel forståelse, mens den sidste tredjedel har høj finansiel forståelse.

For at forstå hvorfor nogle personer har høj finansiel forståelse, mens andre ikke har, inkluderer spørgeskemaet også spørgsmål om en række bagvedliggende faktorer, der forventes at påvirke finansiel forståelse. I det følgende beskrives sammenhængen mellem finansiel forståelse og en række variable, der udtrykker præferencer og adfærd i forhold til privatøkonomi. Spørgsmålene til at afsløre præferencer er beskrevet i bilag 8.1. Spørgeformen anvendes ofte i litteraturen, jf. Atkinson og Messy (2012).

Figur 1 viser sammenhængen mellem scoren på finansiel forståelse indekset og respondentens egen vurdering af kendskab til sin privatøkonomi. Der ses en positiv sammenhæng mellem kendskab til privatøkonomi og finansiel forståelse. Mere end 80 pct. af dem, der har en høj finansiel forståelse, mener, at de har tilstrækkeligt eller meget stort kendskab til privatøkonomi. Det gælder kun for godt 50 pct. blandt dem, der ingen finansiel forståelse har. Omvendt er det betænkeligt, at omkring 50 pct. af dem med ingen finansiel forståelse angiver, at de har tilstrækkeligt eller meget stort kendskab til privatøkonomi. Det er kun hver femte blandt dem med ingen finansiel forståelse, der angiver, at de intet kendskab har. Det tyder således på, at danskerne har en tendens til at overvurdere deres egne evner.

Ses der på interessen for privatøkonomi og finansiel forståelse, er det tydeligt, at lav finansiel forståelse er udpræget blandt personer med ingen eller lille interesse for privatøkonomi, se figur 2. Omkring 70 pct. af personerne med ingen finansiel forståelse angiver ingen eller lille interesse for privatøkonomi. Blandt personer med høj finansiel

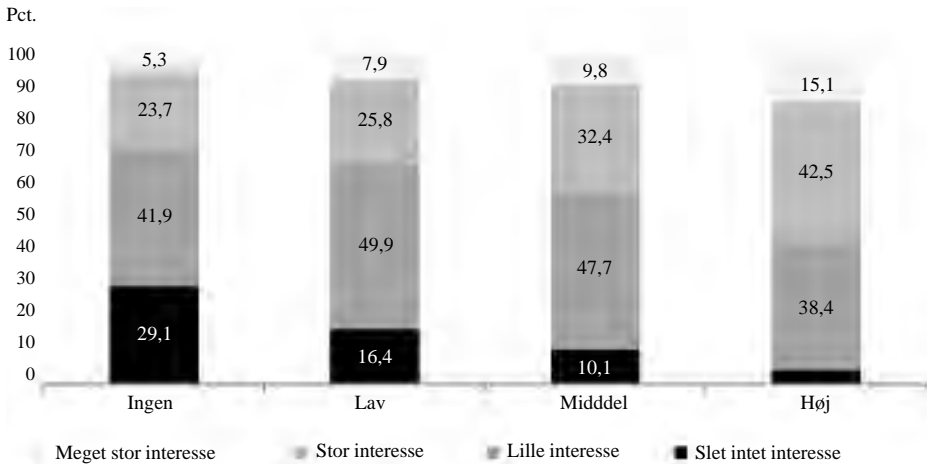




*Figur 1. Egen vurdering af kendskab til privatøkonomi ved forskellige niveauer af finansiell forståelse.*

*Anm.:* Respondenter, der nægter at svare eller svarer »ved ikke«, er ikke med i figuren. Tallene er vægtet til populationsniveau.

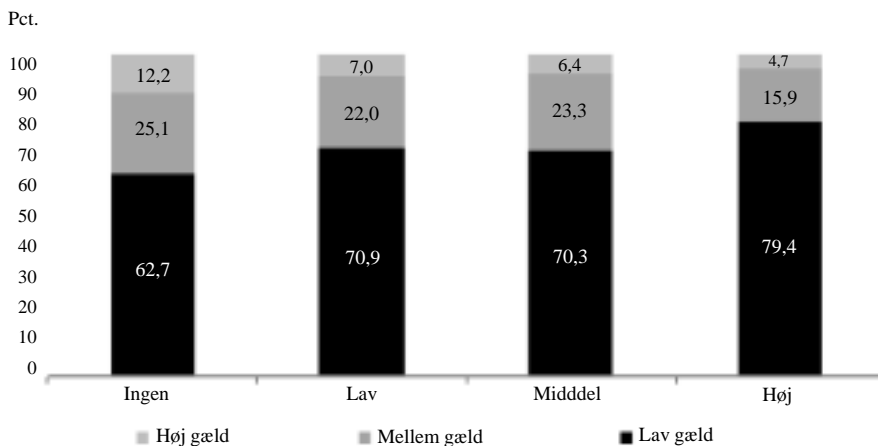
*Kilde:* Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.



*Figur 2. Interesse for privatøkonomi ved forskellige niveauer af finansiell forståelse.*

*Anm.:* Respondenter, der nægter at svare eller svarer »ved ikke«, er ikke med i figuren. Tallene er vægtet til populationsniveau.

*Kilde:* Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.



Figur 3. Egen vurdering af privatøkonomisk råderum ved forskellige niveauer af finansiell forståelse.

Anm.: Respondenter, der nægter at svare eller svarer »ved ikke« er ikke med i figuren. Tallene er vægtet til populationsniveau.

Kilde: Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.

forståelse er det omkring 40 pct., der angiver ingen eller lille interesse for privatøkonomi, mens de resterende 60 pct. har stor eller meget stor interesse.

Figur 3 viser sammenhængen mellem finansiell forståelse og respondenternes egen vurdering af deres privatøkonomiske råderum. Det ses, at 80 pct. af personerne med høj finansiell forståelse angiver, at de har lav gæld, mens det kun gælder for 63 pct. blandt dem, der ingen finansiell forståelse har. Omvendt er der 12 pct. blandt dem med ingen finansiell forståelse, der har høj gæld, mens det kun gælder 5 pct. blandt dem med høj finansiell forståelse.

Sammenhængen mellem finansiell forståelse og aspekter af privatøkonomien er illustreret i tabel 4. Tabellen viser sammenhængen mellem finansiell forståelse, sandsynligheden for at være dårlig betaler og den gennemsnitlige implicitte rente, defineret ved renteudgifter i forhold til bruttogæld. Der er generelt en negativ sammenhæng mellem finansiell forståelse og sandsynligheden for at være dårlig betaler. 5,4 pct. af personerne med høj finansiell forståelse er eller har været dårlige betalere, mens det er omkring dobbelt så mange for de øvrige niveauer af finansiell forståelse.

Der er en klar negativ sammenhæng mellem den gennemsnitlige implicitte rente og niveauet af finansiell forståelse. Personer med høj finansiell forståelse har i gennemsnit en implicit rente på 4,8 pct., mens personer uden finansiell forståelse har en implicit rente på 7,1 pct.

Tabel 4. Andel dårlige betalere og gennemsnitlig implicit rente ved forskellige niveauer af finansiel forståelse.

	Ingen	Lav	Middel	Høj	Antal
	----- pct. -----				
Dårlig betaler	9,7	11,7	11,2	5,4	2.911
Implicit rente	7,1	6,4	5,5	4,8	2.311

Ann.: Personer, der svarer ved ikke eller nægter at svare på spørgsmålet om, de står eller har stået i et debitorregister, indgår ikke under dårlig betaler. Personer uden gæld indgår ikke under implicit rente. Den implicitte rente er defineret ved renteudgifter i forhold til bruttogæld. Tallene er vægtet til populationsniveau.

Kilde: Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.

## 5. Resultater fra de økonometriske analyser

Den empiriske analyse består af tre dele. Først analyseres, hvilke faktorer der har betydning for finansiel forståelse. Dernæst analyseres effekten af finansiel forståelse på sandsynligheden for at være dårlig betaler. Endelig ses der på betydningen af finansiel forståelse for gældsætning målt ved den implicitte rente på bruttogælden. For at korrigere for skævheden i svarpopulationen anvendes vægte i analyserne.

### 5.1 Finansiel forståelse

Til at forklare niveauet af finansiel forståelse opstilles en statistisk model, hvor den afhængige variabel er finansiel forståelse indekset. Som forklarende variable indgår variable, der repræsenterer kendskab til og interesse for privatøkonomi, risikoaversion, utålmodighed, samt individkarakteristika såsom køn, alder, herkomst, uddannelse, civilstatus og indkomst. Se bilag 8.1 for definitioner og deskriptiv statistik af de anvendte variable.

Finansiel forståelse indekset er ordinalt, hvilket vil sige, at en score på finansiel forståelse indekset på 2 er bedre end 1, men ikke nødvendigvis dobbelt så god. For at tage højde for denne egenskab anvendes ordered response modellen i estimationen. Den afhængige variabel – finansiel forståelse indekset – er givet ved  $y_i = k$ ,  $k = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ . Modellen forklarer sandsynligheden for, at den afhængige variabel antager værdien  $k$ .

De estimerede koefficienter fra ordered response modellen angiver retningen af de marginale effekter for udfaldet  $P(y = 6)$ , svarende til sandsynligheden for højest finansiel forståelse.<sup>3</sup> I det følgende kommenteres derfor kun på de karakteristika, der har betydning for, om man har høj(est) finansiel forståelse eller ej.

Sandsynlighed for at have høj finansiel forståelse øges signifikant, hvis finansiel forståelse har været en del af personens uddannelse, jf. tabel 5. Det tyder dermed på, at

3. I en ordered response model er effekten af en given variabel på sandsynligheden i yderpunkterne af den afhængige variabel entydigt bestemt af fortegnet på den relevante koefficient, mens det ikke nødvendigvis gør sig gældende for de mellemliggende udfald.

obligatorisk undervisning i finansiel forståelse vil have en gavnlig effekt på niveauet. Kendskab til og interesse for privatøkonomi er dog også vigtige faktorer for niveauet af finansiel forståelse. Begge variable estimeres signifikante og bidrager begge positivt i retning af højere finansiel forståelse.

På den ene side er det forventeligt, at mere risikoaverse personer i højere grad ønsker at planlægge og disponere deres privatøkonomi, hvilket kan motivere dem til at tilegne sig finansiel forståelse. På den anden side kan høj risikoaversion føre til passivitet på det finansielle marked, idet økonomiske beslutninger, der indebærer risiko, fravælges, hvilket mindsker behovet for finansiel forståelse. Indikatoren for risikoaversion er dannet på baggrund af svaret til spørgsmålet, om hvorvidt respondenterne er villig til at påtage sig risiko mod et større forventet afkast.<sup>4</sup> Estimationsresultaterne viser, at de mest risikoaverse har en signifikant større sandsynlighed for at have høj finansiel forståelse.

Det påpeges i Rooij m.fl. (2012), at utålmodighed er negativt korreleret med evner og dermed også finansiel forståelse, hvorfor en indikator for utålmodighed er medtaget. Det er også muligt, at mere utålmodige personer er mindre tilbøjelige til at investere tid i en lang uddannelse, hvilket formentlig vil mindske den finansielle forståelse. Estimationsresultaterne viser, at de mest utålmodige har en mindre, men insignifikant sandsynlighed for at have høj finansiel forståelse.

De socioøkonomiske grupper, lønmodtagere på højt niveau og studerende, har en signifikant højere finansiel forståelse i forhold til referencen; lønmodtagere på lavt niveau.<sup>5</sup> De øvrige socioøkonomiske grupper adskiller sig ikke signifikant.

De estimerede koefficienter til uddannelseskategorierne viser markante forskelle. Det tyder på, at niveauet af finansiel forståelse stiger med længden af uddannelsen, hvor sandsynligheden for at have høj finansiel forståelse er størst for en person med en lang videregående uddannelse. Generel uddannelse – og ikke kun uddannelse, hvor finansiel forståelse er en del af pensum – er således positivt korreleret med finansiel forståelse. Med andre ord rækker effekterne af generel uddannelse ud over effekten af at have finansiel forståelse som en del af uddannelsen.

Kvinder har signifikant lavere sandsynlighed for høj finansiel forståelse i forhold til mænd. Denne effekt kan måske skyldes, at kvinder, af andre årsager end interesse for privatøkonomi, i mindre grad involverer sig i husstandens (privat)økonomi eller andre finansielle anliggender. Det kunne også være, at kvinder i mindre grad beskæftiger sig med finansielle anliggender i deres job.

---

4. Se bilag 8.1 for den præcise definition.

5. Lønmodtagere på hhv. højt og lavt niveau er baseret på Danmarks Statistiks DISCO-koder, der opdeler beskæftigede efter færdighedsniveau.

Tabel 5. Estimationsresultater for ordered response model med finansiel forståelse indeks.

	Koefficient	<i>p</i> -værdi
Finansiel forståelse på uddannelse	0,247	0,000
Kendskab til privatøkonomi	0,251	0,000
Interesse for privatøkonomi	0,236	0,000
Risikoaversion	0,174	0,001
Utålmodighed	-0,149	0,183
Selvstændig	0,084	0,369
Lønmodtager, højt niveau	0,219	0,001
Arbejdsløs	-0,224	0,179
Uddannelsessøgende	0,350	0,000
Uden for arbejdsstyrken	-0,059	0,394
Folkeskole	-0,161	0,004
Gymnasium	0,416	0,000
KVU	0,580	0,000
MVU	0,483	0,000
LVU	0,791	0,000
Kvinde	-0,482	0,000
Par uden børn	0,138	0,023
Enlig med børn	0,213	0,036
Enlig uden børn	-0,004	0,954
Hjemmeboende barn	0,133	0,286
Mere udviklede lande	-0,071	0,600
Mindre udviklede lande	-0,181	0,168
Andelsbolig	-0,080	0,327
Lejebolig	-0,231	0,000
Disponibel indkomst	0,000	0,005
Alder	0,061	0,000
Alder <sup>2</sup>	-0,001	0,000
Pseudo <i>R</i> <sup>2</sup>	0,079	
<i>N</i>	2.967	
AIC	10.369	
BIC	10.567	

*Anm.:* Positive estimater tolkes som positive bidrag til sandsynligheden for høj finansiel forståelse. En *p*-værdi < 0,050 betyder, at effekten er signifikant på 5 pct. signifikansniveau. Referencekategorierne er mand, faglært, lønmodtager på lavt niveau, i par med børn, dansk oprindelse, ejerbolig.

*Kilde:* Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.

Civilstatus har også betydning for niveauet af finansiel forståelse, men resultaterne er ikke entydige. En person i par uden børn har signifikant højere sandsynlighed end en person i par med børn. Det kan skyldes, at børn i familien giver mindre tid til at tilægne sig finansiel viden. Men givet at enlige med børn også har signifikant højere sandsynlighed end en person i par med børn, er det ikke entydigt børnene, der er for-

*Tabel 6. Fordeling af 18-74-årige i forhold til oplysninger om registrering i skyldnerregister, pct.*

Aldrig	Har været, men er ude af registret	Står der nu	Ved ikke	Ønsker ikke at svare	Nægter at svare
88,90	6,93	1,95	1,55	0,59	0,07

*Ann.:* Tallene er vægtet til populationsniveau.

*Kilde:* Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.

klaringen. Enlige med børn har formentlig større incitament til at tilegne sig finansiel viden, både fordi de er alene, og fordi de har børn at forsørge.

Personer, der bor i lejebolig, har signifikant lavere sandsynlighed for høj finansiel forståelse, mens forskellen på boligejere og andelshavere ikke er signifikant. En forklaring kan være, at både andelshavere og boligejere har opnået større finansiel forståelse i forbindelse med boligkøb, som personer i lejebolig ikke har opnået.

Til sidst viser estimationen, at højere alder bidrager positivt indtil det 48. år.<sup>6</sup> Derefter mindskes den finansielle forståelse med alderen. Dette skyldes formentlig, at behovet for finansiel forståelse i dagligdagen er vigtig indtil omkring 50-årsalderen, hvor de fleste og vigtigste privatøkonomiske beslutninger træffes. Herefter er der fremadrettet ikke samme behov for at holde sig ajour.

### 5.2 Dårlig betaler

I dette afsnit analyseres det, om finansiel forståelse kan være med til at forklare sandsynligheden for at være registreret som dårlig betaler i f.eks. Experian (RKI) eller Debitor Registret.<sup>7</sup> Hypotesen er, at finansiel forståelse mindsker sandsynligheden for at være dårlig betaler, fordi finansiel forståelse giver bedre overblik over privatøkonomien og viden om, hvordan privatøkonomien skal forvaltes.

I spørgeskemaundersøgelsen er respondenterne blevet spurgt, om de står eller har stået i et skyldnerregister. Disse oplysninger anvendes til at kategorisere respondenterne som dårlige betalere eller ej. Selvom spørgeskemaet er anonymt, er det tænkeligt, at nogle respondenter ikke svarer sandfærdigt på skyldnerspørgsmålet, enten fordi de følger det tabubelagt eller anser det for privat information.

Knap 89 pct. af respondenterne svarer, at de aldrig har været registreret, mens knap 9 pct. angiver, at de er eller har været registreret som dårlig betaler, se tabel 6. Der er

6. Beregnet ud fra de marginale effekter i gennemsnittet af de forklarende variable.

7. Det er kun personer, der er registreret i debitorregistre. En registrering påvirker ikke kreditværdigheden for andre i husstanden.

godt 2 pct., der enten svarer ved ikke, nægter at svare eller ikke ønsker at svare på spørgsmålet, om de står eller har stået i et skyldnerregister. Disse 2 pct. af observationerne udelades i det følgende.

Økonomi- og Erhvervsministeriet (2010) finder på baggrund af oplysninger fra de to største skyldnerregistre i Danmark (Debitor Registret og Experian), at 3,5 pct. af den voksne befolkning er registreret som skyldnere med en gæld på mere end 1.000 kr. i 4. kvartal 2009. Det sammenlignelige tal er 1,95 pct. blandt respondenterne i nærværende undersøgelse, hvilket tyder på, at andelen undervurderes.<sup>8</sup> Hvis den lavere andel i nærværende undersøgelse skyldes, at respondenterne bevidst eller ubevidst ikke svarer korrekt, kan det anskues som en målefejl i data, hvilket betyder, at resultaterne er biased. Derfor anvendes den implicitte rente som en alternativ afhængig variabel i analysen i næste afsnit.

Sandsynligheden for at være dårlig betaler estimeres i en probit model med finansiel forståelse indekset som en forklarende variabel. Der kontrolleres ligeledes for øvrige relevante personkarakteristika.

Det er muligt, at adfærd i retning af at undgå at blive dårlig betaler får personer til at opøge viden eller investere i finansiel forståelse. Der kan derfor være en feedback effekt fra (frygt for at blive) dårlig betaler til finansiel forståelse.<sup>9</sup> Hvis dette er tilfældet, er den forklarende variabel endogen. Lusardi og Mitchell (2011a) og Bernheim m.fl. (2001) benytter variationen i, om finansiel forståelse er en obligatorisk del af undervisningen i high school på tværs af amerikanske stater, som instrument for finansiel forståelse. Et tilsvarende instrument er ikke tilgængeligt i denne analyse. I stedet instrumenteres finansiel forståelse indekset med variabelen, der angiver, om finansiel forståelse har været en del af uddannelsen – ligesom Rooij m.fl. (2012) – og dummyvariable for uddannelsesniveau.<sup>10</sup>

Der er ikke samme test til at afgøre nødvendigheden og validiteten af instrumenterne i ikke-lineære modeller som i lineære modeller. Det er dog muligt at afgøre, om finansiel forståelse indekset er endogent ved at teste, om fejlleddene i regressionerne for hhv. den potentielle endogene variabel (finansiel forståelse indekset) og den afhængige variabel (dårlig betaler) er korrelerede. Testet er  $\chi^2(1) = 21,70$  med en kritisk værdi på 3,84. Nulhypotesen, at finansiel forståelse indekset er eksogent, afvises, og derfor er IV estimation relevant.

---

8. En del af forskellen skyldes måske, at opgørelserne er lavet med cirka et års mellemrum i hhv. 2009 og 2010.

9. Et tilsvarende argument fremføres i Rooij et al. (2008), hvor aktiv pensionsplanlægning (den afhængige variabel) antages at påvirke finansiel forståelse.

10. Alle instrumenter er korreleret med finansiel forståelse, jf. afsnit 5.1. Det antages ligeledes, at instrumenterne ikke har selvstændig forklaringskraft i modellen for dårlig betaler, hvorfor de er valide instrumenter.

*Tabel 7. IV estimationsresultater for probit model med sandsynligheden for at være dårlig betaler.*

	Koefficient	p-værdi
Finansiell forståelse indeks	-0,416	0,000
Selvstændig	0,012	0,941
Lønmodtager, højt niveau	0,099	0,469
Arbejdsløs	-0,074	0,753
Uddannelsessøgende	0,242	0,250
Uden for arbejdsstyrken	0,181	0,118
Kvinde	-0,569	0,000
Par uden børn	0,027	0,783
Enlig med børn	0,371	0,019
Enlig uden børn	0,006	0,955
Hjemmeboende barn	-0,048	0,839
Mere udviklede lande	-0,207	0,256
Mindre udviklede lande	-0,262	0,268
Andelsbolig	0,258	0,054
Lejebolig	0,317	0,001
Disponibel indkomst	0,000	0,933
Alder	0,131	0,000
Alder <sup>2</sup>	-0,001	0,000
Konstant	-2,398	0,000
<i>N</i>	2.911	
AIC	16.584.553	
BIC	16.584.822	

*Anm.:* Kun personer, der bekræfter eller afkræfter, at de er eller har været dårlige betalere, indgår i analysen. Positive estimater tolkes som positive bidrag til sandsynligheden for at være dårlig betaler. En p-værdi < 0,050 betyder, at effekten er signifikant på 5 pct. signifikansniveau. Referencekategorierne er mand, faglært, lønmodtager på lavt niveau, i par med børn, dansk oprindelse, ejerbolig.

*Kilde:* Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.

IV estimationskoefficienterne fra dårlig betaler modellen er præsenteret i tabel 7. Resultaterne viser, som forventet, at højere finansiell forståelse har en signifikant negativ effekt på sandsynligheden for at være dårlig betaler. Det tyder således på, at finansiell forståelse mindsker usunde økonomiske beslutninger.<sup>11</sup>

Resultaterne vedrørende de øvrige variable viser, at kvinder har en signifikant mindre sandsynlighed for at være dårlig betaler. En mulig årsag er, at kvinder er mindre tilbøjelige til at engagere sig i aktiviteter med risiko for at blive dårlig betaler. Enlige med børn er den eneste civilstatus, der adskiller sig ved at have større sandsynlighed for at være dårlig betaler. Andelsbolighavere og i særdeleshed personer i lejebolig har større sandsynlighed for at være dårlige betalere i forhold til boligejere. Det skyldes

11. De estimerede koefficienter angiver retningen af de marginale effekter.



formentlig, at den screening, som banker og realkreditinstitutter foretager af kommende boligejere, sikrer, at boligejere i udgangspunktet har en fornuftig privatøkonomi. Sandsynligheden for at være dårlig betaler øges med alderen indtil det 47. år, hvorefter sandsynligheden falder.<sup>12</sup>

Variablene for kendskab til og interesse for privatøkonomi, risikoaversion og utålmodighed er vigtige i forhold til at forklare niveauet af finansiel forståelse. Disse variable kan også tænkes at påvirke sandsynligheden for at være dårlig betaler. Den signifikante effekt af finansiel forståelse kan derfor være drevet af korrelationen med disse variable. Ved at anvende samme specific-to-general estimationsstrategi, som Rooij m.fl. (2012), undersøges, om disse variable er relevante i modellen og ændrer effekten af finansiel forståelse på sandsynligheden for at være dårlig betaler.

De ekstra variable inkluderes sekventielt, jf. bilag 8.3. Estimatet til finansiel forståelse indekset er relativt stabilt, når de øvrige variable inkluderes, hvilket indikerer, at effekten af finansiel forståelse er robust. Større kendskab til privatøkonomi er overraskende signifikant positivt korreleret med sandsynligheden for at være dårlig betaler. Den positive korrelation kan skyldes, at personer, der overvurderer deres eget kendskab til privatøkonomi, har en større sandsynlighed for at være dårlige betalere. De øvrige variable er insignifikante på 5 pct. signifikansniveau både hver for sig og samlet. Det tages som udtryk for, at de kun har effekt på niveauet af finansiel forståelse.

### *5.3 Implicit rente*

Information om, hvem der er dårlige betalere, hviler på respondenternes selvrappede information. Denne information kan bevidst eller ubevidst være fejlrapporteret. Formålet med dette afsnit er derfor at undersøge, om niveauet af den implicitte rente, hænger sammen med niveauet af finansiel forståelse. Hypotesen lyder, at jo lavere finansiel forståelse man har, desto højere rente har man, fordi man ikke kan gennemskue de egentlige låneomkostninger. Det kan f.eks. være, at man optager dyre forbrugslån, fordi manglende finansiel forståelse gør, at man ikke forstår ÅOP/ÅOK. Den implicitte rente defineres ved renteudgifter i forhold til bruttogæld. Denne information kan hentes direkte fra registerdata. Pga. outliers i den beregnede implicitte rente afgrænses renten til højest 50 pct. Det betyder, at 0,9 pct. af respondenterne afskæres fra analysen. Derudover bortfalder 632 personer, fordi de ikke har gæld.

Sammenhængen mellem den implicitte rente og de forklarende variable estimeres ved brug af en lineær regressionsmodel. Det formodes, at finansiel forståelse indekset er endogent, fordi der kan være uobserverbare evner, der påvirker både renteniveau og finansiel forståelse. Baum m.fl. (2003) præsenterer et test for om en forklarende variabel er endogen. Anvendes testet, afvises nullhypotesen om eksogenitet med en test-

---

12. Beregnet ud fra de marginale effekter i gennemsnittet af de forklarende variable.

Tabel 8. GMM estimationsresultater for den implicitte rente.

	Koefficient	<i>p</i> -værdi
Finansiel forståelse indeks	-0,768	0,001
Selvstændig	0,019	0,968
Lønmodtager, højt niveau	0,057	0,850
Arbejdsløs	-0,188	0,834
Uddannelsessøgende	-3,340	0,000
Uden for arbejdsstyrken	0,349	0,434
Kvinde	-0,834	0,002
Par uden børn	0,017	0,954
Enlig med børn	0,795	0,295
Enlig uden børn	0,050	0,884
Hjemmeboende barn	2,690	0,093
Mere udviklede lande	0,201	0,779
Mindre udviklede lande	0,436	0,656
Andelsbolig	1,047	0,008
Lejebolig	3,217	0,000
Disponibel indkomst	0,000	0,940
Alder	0,372	0,000
Alder <sup>2</sup>	-0,004	0,000
Konstant	-0,707	0,679
<i>N</i>	2.311	
AIC	13.795	
BIC	13.904	

Anm.: En *p*-værdi < 0,050 betyder, at effekten er signifikant på 5 pct. signifikansniveau.

Referencekategorierne er mand, faglært, lønmodtager på lavt niveau, i par med børn, dansk oprindelse, ejerbolig.

Kilde: Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.

størrelse  $\chi^2(1) = 6,3$  og en kritisk værdi på 3,3. Finansiel forståelse indekset er derfor endogent i modellen for den implicitte rente, jf. bilag 8.2.

Som instrumenter for finansiel forståelse indekset anvendes igen variabelen, der angiver om finansiel forståelse er en del af uddannelsen samt uddannelses-dummier. Der er udviklet forskellige test for validiteten af instrumenterne i lineære modeller. Resultaterne fra de forskellige test kan findes i bilag 8.2. På baggrund af disse test konkluderes det, at instrumenterne er eksogene og tilstrækkeligt korrelerede med den endogene variabel og dermed valide. Modellen estimeres med en efficient GMM IV specifikation.

De fundne parameterestimater er vist i tabel 8. Finansiel forståelse indekset estimeres signifikant med en negativ effekt på den implicitte rente. Ved en marginal stigning i indekset falder den implicitte rente med 0,77 pct. point.

Fordelt på socioøkonomisk status er det kun for studerende, at den implicitte rente

er signifikant lavere end referencekategorien; lønmodtager på lavt niveau. Årsagen er formentlig, at der ikke betales renter på studielån, så længe man er under uddannelse.

Kvinder har en signifikant lavere implicit rente, hvilket kan være med til at forklare, hvorfor kvinder har mindre sandsynlighed for at være dårlig betalere. Alder har også en signifikant effekt på den implicite rente. Indtil det 49. år stiger renten med alderen, hvorefter renten falder med alderen.

Både personer i andelsbolig og lejebolig har i gennemsnit højere rente end referencpersonen, der er boligejer. En stor del af gælden for boligejere består formentlig af realkreditlån, som i de fleste tilfælde har en lavere rente end andre lån. Sammenholdt med, at der kræves en fornuftig privatøkonomi for at få lov at låne til en ejerbolig, kan det forklare, hvorfor boligejere har en lavere implicit rente.

Det er muligt, at effekten af finansiel forståelse dækker over effekterne af kendskab til og interesse for privatøkonomi, risikoaversion og utålmodighed. Derfor inkluderes variablene sekventielt i regressionen. Resultaterne af robusthedsanalysen kan ses i bilag 8.4. Estimatet til finansiel forståelse forbliver stort set uændret og signifikant, når de øvrige variable inkluderes. Bortset fra interesse for privatøkonomi, som er signifikant positivt korreleret med den implicite rente på 5 pct. signifikansniveau, er de øvrige variable insignifikante. I et samlet test kan alle variablene udelades. Det tolkes som, at finansiel forståelse indekset succesfuldt kan forklare den implicite rente, og at effekter fra de øvrige variable påvirker den implicite rente indirekte gennem finansiel forståelse indekset.

## 6. Konklusion

Besvarelsene fra spørgeskemaundersøgelsen viser, at ca. en tredjedel af danskerne har lav finansiel forståelse, en tredjedel har middel og den sidste tredjedel har høj finansiel forståelse. Når kun en tredjedel af danskerne klassificeres som havende høj basal finansiel viden, er det vigtigt at forstå, hvilke faktorer der bestemmer danskernes finansielle forståelse og synliggøre konsekvenserne af manglende finansiel forståelse.

På baggrund af respondenternes svar på seks spørgsmål om finansiel forståelse dannes et indeks for finansiel forståelse på samme måde som Rooij m.fl. (2012) og Lusardi og Mitchell (2011a). Oplysninger fra spørgeskemaundersøgelsen kobles med registerdata.

Resultaterne i den første del af artiklen peger på, at videregående uddannelse er positivt korreleret med finansiel forståelse. Der er en yderligere positiv effekt, hvis uddannelsen også inkluderer finansiel forståelse. Det indikerer, at uddannelse er tæt forbundet med høj finansiel forståelse. Derudover har kendskab til og interesse for privatøkonomi også positiv effekt på niveauet af finansiel forståelse. Resultaterne er i tæt overensstemmelse med tidligere analyser af, hvad der bestemmer finansiel forståelse

på tværs af lande, jf. Lusardi og Mitchell (2011b) og Atkinson og Messy (2012). Analysen viser desuden, at mænd har højere finansiel forståelse end kvinder, og at der er en konkav sammenhæng mellem finansiel forståelse og alder, hvor finansiel forståelse er stigende indtil 50-årsalderen.

Analysen peger således på, at personer, der evner at tage en videregående uddannelse, får lettere ved at tilegne sig finansiel viden. Men derudover er der en markant selvstændig effekt af, at finansiel forståelse er en del af uddannelsen. I OECD har fokus været på at etablere specielle uddannelsesprogrammer indenfor finansiel forståelse, jf. OECD (2005). Resultaterne i denne artikel peger på, at specifik uddannelse i finansiel forståelse har gavnlige effekter, og at effekten også er signifikant for personer uden videregående uddannelse.

Den anden del af analysen ser på konsekvenserne af manglende finansiel forståelse. Resultaterne viser, at jo lavere finansiel forståelse, jo større er sandsynligheden for at være dårlig betaler. Efter der er korrigeret for niveauet af finansiel forståelse, er der kun begrænset forskel mellem socioøkonomiske grupper i forhold til risikoen for at være dårlig betaler. Præferencer for risiko og utålmodighed har en direkte negativ effekt på finansiel forståelse, men kun en indirekte effekt på sandsynligheden for at være dårlig betaler gennem finansiel forståelse.

En anden konsekvens af lav finansiel forståelse er en høj implicit rente, som angiver en relativt dyr gæld, målt som samlede renteudgifter i forhold til samlet gæld. Efter der er korrigeret for finansiel forståelse og forskelle i gældssammensætning på tværs af boligtyper, er der ingen signifikante effekter af utålmodighed og risikoaversion på den implicitte rente.

Der er testet for, om finansiel forståelse indekset er eksogent i modellerne, der forklarer sandsynligheden for at være dårlig betaler og gældsætningen. I begge modeller afvises det, at finansiel forståelse indekset er eksogent, hvorfor IV estimation anvendes.

Sammenfattende er finansiel forståelse indekset i stand til at beskrive forskelle i danskernes finansielle viden, og denne viden har betydning for, hvor godt privatøkonomien forvaltes. Mens danskerne i stigende grad tillægges individuelle muligheder og ansvar i forhold til forvaltningen af deres privatøkonomi, peger resultaterne i denne analyse på, at mange danskere ikke er tilstrækkelig godt rustede til denne opgave, fordi deres finansielle forståelse er lav. Artiklen påviser, at manglende finansiel forståelse i sidste ende kan have uheldige konsekvenser for privatøkonomien.

Uddannelsesprogrammer, som foreslået af OECD, er formentlig en løsning, der vil øge niveauet af finansiel forståelse. Hvorvidt det er samfundsøkonomisk hensigtsmæssigt at indføre sådanne uddannelsesprogrammer, vil afhænge af omkostningerne herved.

## Litteratur

- Atkinson, A. og F. Messy. 2012. Measuring Financial Literacy: Results of the OECD/International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study, *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, no. 15.
- Baum, C. F., M. E. Schaffer, og S. Stillman. 2003. Instrumental variables and GMM: Estimation and testing, *The Stata Journal*, 3(1), s. 1-31.
- Behrman, J. R., O. S. Mitchell, C. Soo, og D. Bravo. 2010. Financial Literacy, Schooling, and Wealth Accumulation, *NBER Working Paper*, no. 16452. Forthcoming American Economic Review 2012.
- Bernheim, D. B., D. M. Garrett, og M. M. Dean. 2001. Education and Saving: The Long-Term Effects of High School Financial Curriculum Mandates, *Journal of Public Economics*, 80(3), s. 435-65.
- Fangel, S., P. C. Linde, og B. L. Thorsted. 2007. Nye problemer med repræsentativitet i surveys, som opregning med registre kan reducere, Dansk Data Arkiv. *Metode & Data*, nr. 93.
- Fitzgerald, J., P. Gottschalk, og R. Moffitt. 1998. An Analysis of Sample Attrition in Panel Data: The Michigan Panel Study of Income Dynamics, *The Journal of Human Resources*, 33(2), s. 251-99.
- Forsikring & Pension. 2011. Finansiell forståelses betydning for privatøkonomien. *Analyserapport 2011:7*.
- Horvitz, D. G. og D. J. Thompson. 1952. A Generalization of Sampling Without Replacement From a Finite Universe, *Journal of the American Statistical Association*, 47(260), s. 663-85.
- Jappelli, T. 2010. Economic literacy: An international comparison, *Economic Journal*, 120, F429-F451.
- Lundström, S. og C. E. Särndal. 2005. *Estimation in Surveys with Nonresponse*. Wiley New York.
- Lusardi, A. og P. Tufano. 2009. Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness, *NBER Working Paper*, no. 14808.
- Lusardi, A. og O. S. Mitchell. 2008. Planning and financial literacy. How do women fare?, *American Economic Review*, 98(2), s. 413-17.
- Lusardi, A. og O. S. Mitchell. 2011a. Financial literacy and retirement planning in the United States, *Journal of Pension Economics and Finance*, 10(4), s. 509-25.
- Lusardi, A. og O. S. Mitchell. 2011b. Financial Literacy around the World: An Overview, *Journal of Pension Economics and Finance*, 10(4), s. 497-508.
- OECD. 2005. *Improving Financial Literacy – Analysis of Issues and Policies*. Paris.
- Rooij, M. van, A. Lusardi, og R. Alessie. 2011. Financial Literacy and Stock Market Participation, *Journal of Financial Economics*, 101(2), s. 449-72.
- Rooij, M. van, A. Lusardi, og R. Alessie. 2012. Financial Literacy, Retirement Planning and Household Wealth, *Economic Journal*, 122(5), s. 449-78.
- Wooldridge, J. M. 2002. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England.
- Økonomi- og Erhvervsministeriet. 2010. Familiernes økonomi, *Økonomisk Tema* nr. 10.

**8. Bilag***8.1 Definition af variable*

Variabel	Definition	Gns.	Std.afv.	Min.	Maks.
	--- Variable fra spørgeskema ---				
Finansiell forståelse indeks	Antal rigtige svar på de seks spørgsmål om finansiell forståelse.	3,67	1,76	0	6
Dårlig betaler	Står eller har stået i debitorregister.	0,08	0,27	0	1
Implicit rente	Renteudgifter delt med bruttogæld. Pct.	6,18	4,59	0	48
Finansiell forståelse på uddannelse	Finansiell forståelse har været en (meget) stor del af uddannelse.	0,14	0,34	0	1
Interesse for privatøkonomi	(Meget) stor interesse for privatøkonomi.	0,47	0,50	0	1
Kendskab til privatøkonomi	Stort eller tilstrækkeligt kendskab til privatøkonomi.	0,73	0,44	0	1
Privatøkonomisk råderum	Egen vurdering af privatøkonomi, hvor 1 er høj gæld og 5 er ingen gæld.	4,19	0,95	1	5
Risikoaversion	Helt enig eller enig i udsagnet: »Jeg foretrækker sikre investeringer og garanterede afkast frem for at tage risiko mod en chance for et højere afkast.«	0,79	0,41	0	1
Utålmodig	Svarer »Jeg bruger alle pengene med det samme« på spørgsmål om man bruger sine penge med det samme eller foretrækker at spare op.	0,03	0,18	0	1
Boligtype:					
Ejebolig	Hvilken type bolig man bor i.	0,69	0,46	0	1
Andelsbolig		0,06	0,25	0	1
Lejebolig		0,24	0,43	0	1

*fortsættes næste side ...*

*fortsat ...*

Variabel	Definition	Gns.	Std.afv.	Min.	Maks.
--- Variable fra registerdata ---					
Socioøkonomisk status:					
Selvstændig		0,05	0,22	0	1
Lønmodtager, højt niveau		0,13	0,34	0	1
Lønmodtager, lavt niveau		0,50	0,50	0	1
Arbejdsløs		0,01	0,11	0	1
Uddannelsessøgende		0,05	0,22	0	1
Uden for arbejdsstyrken		0,25	0,43	0	1
Højest fuldførte uddannelse:					
Folkeskole		0,27	0,44	0	1
Gymnasium		0,07	0,25	0	1
Faglært		0,36	0,48	0	1
KVU		0,06	0,24	0	1
MVU		0,18	0,38	0	1
LVU		0,07	0,26	0	1
Køn:					
Kvinde		0,50	0,50	0	1
Mand		0,50	0,50	0	1
Civilstatus:					
Par uden børn		0,32	0,47	0	1
Par med børn		0,38	0,49	0	1
Enlig uden børn		0,04	0,19	0	1
Enlig med børn		0,21	0,41	0	1
Barn		0,05	0,23	0	1
Herkomst:					
Dansk herkomst		0,94	0,23	0	1
Mere udviklede lande		0,03	0,18	0	1
Mindre udviklede lande		0,02	0,15	0	1
Indkomst, 1.000 kr.					
Disponibel indkomst		202	165	-2.774	3.881
Alder, år:					
Alder		48	15	18	75

Ann.: N = 2.967. Uvægtet data.

Kilde: Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.

### 8.2 Teststørrelser i forbindelse med IV estimation i lineær model.

---

Test	Testfordeling	Kritisk værdi	Teststørrelse	Konklusion
Eksogenitet	$\chi^2$ (1)	3,8	6,3	Afviser $H_0$ om eksogenitet.
Under identification	$\chi^2$ (6)	12,6	145,6	Afviser $H_0$ om under identification.
Weak instruments	Kleibergen-Paap rk (Stock-Yogo kritiske-værdier)	11,1-29,2	30,5	Afviser $H_0$ om weak instruments.
Over identification	$\chi^2$ (6)	12,6	8,5	Kan ikke afvise $H_0$ om at instrumenterne er valide.

---

*Anm.:* Se Baum m.fl. (2003) for en gennemgang af testene.



## 8.3 Robusthedsanalyse af dårlig betaler modellen.

	Fuld model		Robust 1		Robust 2		Robust 3		Robust 4	
	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi
Finansiel forståelse indeks	-0,429	0,000	-0,431	0,000	-0,433	0,000	-0,429	0,000	-0,416	0,000
Kendskab til privatøkonomi	0,177	0,031	0,170	0,037	0,166	0,043	0,178	0,030		
Interesse for privatøkonomi	0,036	0,634	0,033	0,666	0,040	0,592				
Risikoaversion	-0,083	0,318	-0,087	0,292						
Utålmodighed	0,137	0,421								
Selvstændig	0,013	0,936	0,018	0,910	0,017	0,917	0,014	0,930	0,012	0,941
Lønmodtager, højt niveau	0,111	0,416	0,106	0,435	0,104	0,440	0,104	0,443	0,099	0,469
Arbejdsløs	-0,067	0,774	-0,062	0,792	-0,064	0,786	-0,067	0,776	-0,074	0,753
Uddannelsessøgende	0,271	0,192	0,260	0,211	0,261	0,207	0,252	0,224	0,242	0,250
Uden for arbejdsstyrken	0,166	0,145	0,171	0,135	0,178	0,119	0,180	0,116	0,181	0,118
Kvinde	-0,546	0,000	-0,546	0,000	-0,554	0,000	-0,559	0,000	-0,569	0,000
Par uden børn	0,041	0,676	0,036	0,711	0,031	0,753	0,029	0,766	0,027	0,783
Enlig med børn	0,370	0,018	0,372	0,018	0,365	0,020	0,367	0,019	0,371	0,019
Enlig uden børn	0,006	0,956	0,004	0,970	0,003	0,975	0,001	0,992	0,006	0,955
Hjemmeboende barn	-0,044	0,852	-0,045	0,849	-0,035	0,880	-0,032	0,890	-0,048	0,839
Mere udviklede lande	-0,215	0,244	-0,207	0,252	-0,197	0,273	-0,201	0,264	-0,207	0,256
Mindre udviklede lande	-0,252	0,282	-0,255	0,273	-0,247	0,285	-0,244	0,292	-0,262	0,268
Andelsbolig	0,250	0,057	0,253	0,052	0,268	0,041	0,266	0,043	0,258	0,054
Lejebolig	0,310	0,001	0,310	0,001	0,315	0,001	0,318	0,001	0,317	0,001

fortsættes næste side ...

fortsat ...

	Fuld model		Robust 1		Robust 2		Robust 3		Robust 4	
	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi
Disponibel indkomst	0,000	0,979	0,000	0,943	0,000	0,930	0,000	0,965	0,000	0,933
Alder	0,131	0,000	0,130	0,000	0,129	0,000	0,130	0,000	0,131	0,000
Alder <sup>2</sup>	-0,001	0,000	-0,001	0,000	-0,001	0,000	-0,001	0,000	-0,001	0,000
Konstant	-2,408	0,000	-2,363	0,000	-2,404	0,000	-2,420	0,000	-2,398	0,000
N	2.911		2.911		2.911		2.911		2.911	
p-værdi i joint $\chi^2$ test.(1)	0,086		0,080		0,085		0,030		-	
AIC	16.451.798		16.463.569		16.488.591		16.519.196		16.584.553	
BIC	16.452.115		16.463.874		16.488.884		16.519.477		16.584.822	

Anm.: En p-værdi < 0,050 betyder, at effekten er signifikant på 5 pct. signifikansniveau. Referencekategorierne er defineret i anmærkningen til tabel 7. (1) Under nulhypotesen bidrager variablene, der inkluderes i specific-to-general proceduren, ikke til modellens forklaringsgrad.

Kilde: Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.

## 8.4 Robusthedsanalyse af implicit rente modellen.

	Fuld model		Robust 1		Robust 2		Robust 3		Robust 4	
	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi
Finansiell forståelse indeks	-0,819	0,001	-0,810	0,001	-0,812	0,001	-0,794	0,001	-0,768	0,001
Kendskab til privatøkonomi	-0,201	0,549	-0,195	0,561	-0,194	0,563	-0,014	0,967		
Interesse for privatøkonomi	0,497	0,049	0,507	0,044	0,510	0,040				
Risikoaversion	-0,016	0,956	0,007	0,981						
Ufålmøghed	-0,526	0,419								
Selvstændig	-0,040	0,933	-0,038	0,937	-0,037	0,939	-0,002	0,997	0,019	0,968
Lønmodtager, højt niveau	0,074	0,806	0,081	0,788	0,083	0,785	0,078	0,797	0,057	0,850
Arbejdsløs	-0,120	0,895	-0,134	0,882	-0,134	0,882	-0,189	0,834	-0,188	0,834
Uddannelsessøgende	-3,287	0,000	-3,292	0,000	-3,289	0,000	-3,325	0,000	-3,340	0,000
Uden for arbejdsstyrken	0,369	0,407	0,361	0,418	0,358	0,422	0,353	0,428	0,349	0,434
Kvinde	-0,778	0,003	-0,776	0,003	-0,777	0,002	-0,846	0,001	-0,834	0,002
Par uden børn	-0,045	0,877	-0,043	0,882	-0,040	0,891	0,007	0,980	0,017	0,954
Enlig med børn	0,813	0,283	0,795	0,293	0,800	0,290	0,831	0,271	0,795	0,295
Enlig uden børn	0,038	0,911	0,033	0,923	0,031	0,928	0,037	0,913	0,050	0,884
Hjemmeboende barn	2,755	0,084	2,706	0,090	2,712	0,089	2,635	0,099	2,690	0,093
Mere udviklede lande	0,183	0,798	0,206	0,773	0,209	0,770	0,209	0,771	0,201	0,779
Mindre udviklede lande	0,292	0,765	0,295	0,763	0,304	0,752	0,391	0,689	0,436	0,656
Andelsbolig	1,136	0,004	1,099	0,005	1,097	0,005	1,029	0,009	1,047	0,008
Lejebolig	3,260	0,000	3,243	0,000	3,242	0,000	3,181	0,000	3,217	0,000

fortsættes næste side ...

fortsat ...

	Fuld model		Robust 1		Robust 2		Robust 3		Robust 4	
	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi	Koefficient	p-værdi
Disponibel indkomst	0,000	0,999	0,000	0,990	0,000	0,992	0,000	0,885	0,000	0,940
Alder	0,374	0,000	0,373	0,000	0,373	0,000	0,372	0,000	0,372	0,000
Alder <sup>2</sup>	-0,004	0,000	-0,004	0,000	-0,004	0,000	-0,004	0,000	-0,004	0,000
Konstant	-0,622	0,714	-0,672	0,691	-0,667	0,690	-0,577	0,730	-0,707	0,679
N	2.311		2.311		2.311		2.311		2.311	
p-værdi joint $\chi^2$ test(1)	0,266		0,217		0,115		0,976		-	
AIC	13.810		13.806		13.804		13.803		13.795	
BIC	13.942		13.932		13.925		13.918		13.904	

Anm.: En p-værdi < 0,050 betyder, at effekten er signifikant på 5 pct. signifikansniveau. Referencekategorierne er defineret i anmærkningerne til tabel 8. (1) Under nulhypotesen bi-drager variablene, der inkluderes i specific-to-general proceduren, ikke til modellens forklaringsgrad.

Kilde: Egne beregninger på spørgeskema- og registerdata.