

# Fintech-krediter: internetbaserade låneplattformar i Sverige och världen

Christoph Bertsch och Carl-Johan Rosenvinge\*

Christoph Bertsch arbetar på forskningsenheten och Carl-Johan Rosenvinge arbetar på avdelningen för finansiell stabilitet på Riksbanken.

---

De nya digitala teknikerna inom bank och finans, som ofta kallas "Fintech", har potential att förändra bankernas etablerade affärsmodeller. I denna artikel undersöks internetbaserade låneplattformar, som är nya aktörer inom finanssektorn och möjliggör för individer eller företag att låna direkt från investerare via internet. Internetlån utgör fortfarande en relativt liten del jämfört med den totala bankutlåningen. Dock har internetlån snabbt växt i omfattning, inte bara i Kina, USA och Storbritannien, utan också i Sverige. 2018 hade nya lån på mer än 2 miljarder kronor sitt ursprung i svenska låneplattformar – vilket överträffar volymen för 2017 med 51 procent. Vi diskuterar hur internetbaserade låneplattformar skiljer sig från kommersiella banker och hur de regleras. Dessutom analyserar vi marknadsutvecklingen, bland annat de allt vanligare kopplingarna mellan låneplattformar och banksektorn. Mot denna bakgrund avslutar vi med en genomgång av möjliga konsekvenser för den finansiella stabiliteten om internetlånen fortsätter att öka i betydelse.

---

## 1 Inledning

I början av 2000-talet började teknikdrivna företag att utveckla digital finansteknologi (Fintech) för att möjliggöra lösningar för internetlån som ett alternativ till bankbaserad kreditförmedling.<sup>1</sup> De nya Fintech-aktörerna innefattar internetbaserade låneplattformar som bland andra LendingClub, som är marknadsledare i USA. På senare tid har även vissa e-handelsplattformar, till exempel Amazon i USA och Alibaba i Kina, börjat erbjuda krediter till leverantörer och kunder. De kan då utnyttja sina stora digitala plattformar med mycket detaljerad information om presumtiva låntagare.

Fokus i denna artikel ligger på Fintech-kredit och mer specifikt på internetbaserade låneplattformar.<sup>2</sup> Vad är en internetbaserad låneplattform och hur skiljer den sig från bankbaserad kreditförmedling? Vilka är de viktigaste trenderna när det gäller utvecklingen av olika affärsmodeller för internetbaserade låneplattformar, den traditionella banksektorns deltagande och den finansiella regleringen? Vårt mål är att behandla dessa frågor utifrån de potentiella konsekvenserna för den finansiella stabiliteten.

---

\* Vi vill tacka Jieying Li för hennes värdefulla bidrag till detta projekt. Vi tackar även för synpunkter och förslag från David Forsman, Thomas Jansson, Reimo Juks, Peter van Santen, Johanna Stenkula von Rosen och seminariedeltagare på Riksbanken. Vi vill också tacka kollegorna på Finansinspektionen (FI) och Finansdepartementet som delat med sig av sina kunskaper. Eventuella felaktigheter är författarnas ansvar. De åsikter som uttrycks i artikeln är författarnas egna åsikter och bör inte tolkas som en spegling av Riksbankens åsikter.

Artikeln är en översättning från det engelska originalet som publiceras i den engelska utgåvan av detta nummer av Penning- och valutapolitik.

1 Andra Fintech-lösningar som inte behandlas i denna artikel innefattar innovationer gällande digitala betalningssystem, till exempel mobila betalningslösningar och blockkedjeteknik, samt digitala investeringslösningar, till exempel robotrådgivare.

2 I den här artikeln använder vi begreppet Fintech-kredit i vid bemärkelse och utgår från den definition som introducerats av Bank for International Settlements (BIS) och Financial Stability Board (FSB). Enligt denna definition omfattar Fintech-kredit all kreditgivning som möjliggörs via internetbaserade låneplattformar som inte drivs av kommersiella banker (CGFS-FSB 2017, Claessens m.fl. 2018).

Fintech-kredit har ökat snabbt, och de största marknaderna återfinns i Kina, USA och Storbritannien. I vissa marknadssegment har Fintech-kredit blivit en viktig källa till alternativa krediter för hushåll och företag. Ett ledande exempel är Storbritannien där mer än en fjärdedel av den totala volymen av nya lån till småföretag sker via internetbaserade låneplattformar. I Sverige har internetbaserade låneplattformar haft en stark tillväxt under de senaste åren, men utgör ännu inte någon stor källa till kredit jämfört med kommersiella banker.

En av de viktigaste drivkrafterna för ökningen av internetlån är de bekvämlighetsfördelar som den digitala användarupplevelsen ger kunden, till exempel tillgänglighet dygnet runt och snabb låneansökningsprocess, som är särskilt tilltalande för en yngre, internetkunnig generation.<sup>3</sup> Andra faktorer är bland annat bristande tillgång på kredit för missgynnade låntagare inom vissa segment av blancokreditmarknaden för konsumenter eller lånemarknaden för småföretag. Det var också just dessa marknadssegment som de internetbaserade låneplattformarna inledningsvis riktade in sig på. En annan drivkraft är den potentiella kostnadsfördelen med internetbaserade låneplattformar jämfört med kommersiella banker. Det beror på att internetkreditgivarna varken behöver ett omfattande kontorsnätverk eller ett dyrt stordatorsystem. Internetkreditgivare förlitar sig istället helt på internetplattformar, callcenter, automatiserad kreditriskbedömning och molnbaserad bankprogramvara.

Mot bakgrund av den senaste tidens tillväxt inom Fintech-kredit har intresset ökat bland både berörda myndigheter och akademiska forskare, som vill studera den nya utvecklingen och förstå konsekvenserna för traditionell bankverksamhet och den finansiella stabiliteten. Hittills är vår bedömning att den svenska Fintech-kreditmarknaden fortfarande är för liten för att utgöra en betydande risk för det bredare finansiella systemet. Denna uppfattning återspeglas också i den aktuella regelverksdiskussionen, som i första hand fokuserar på konsument- och investerarskyddsaspekter. Det kan dock växa fram risker för den finansiella stabiliteten om Fintech-kreditmarknaden fortsätter att få ökad betydelse. Därför bör man ta trenden mot en allt större exponering av kommersiella banker mot Fintech-kredit och oron gällande livskraften hos de internetbaserade låneplattformarnas affärsmodeller på allvar.

Avsnitt 2 beskriver hur internetbaserade låneplattformar drivs och belyser skillnaderna mot bankbaserad finansiell förmedling. Vi diskuterar också de marknadssegment som internetkreditgivare riktar in sig på och de internetbaserade låneplattformarnas affärsmodeller. Dessutom ger vi en detaljerad redogörelse för marknadsutvecklingen i Sverige och utomlands. Avsnitt 3 behandlar sedan det regulatoriska landskapet. Vi diskuterar Fintech-kredit i förhållande till den befintliga lagstiftningen och de olika metoder som används för att reglera nya Fintech-kreditlösningar. Därefter diskuterar vi i avsnitt 4 de potentiella konsekvenserna för den finansiella stabiliteten av att Fintech-krediter ökar i omfattning. Vi diskuterar olika aspekter av de internetbaserade låneplattformarnas affärsmodeller och trenden mot reintermediering,<sup>4</sup> det vill säga att erbjuda nya finansiella tjänster som gör de internetbaserade låneplattformarna mer lika banker. Vi diskuterar också den traditionella banksektorns exponering mot de internetbaserade låneplattformarna och bankernas reaktioner på den föränderliga miljön. Slutligen redovisar vi våra slutsatser i avsnitt 5.

## 2 Internetbaserade låneplattformar

Under det senaste decenniet har Fintech-kredit vuxit snabbt i storlek och omfattning. De första internetbaserade låneplattformarna riktade in sig på marknaden för blancokrediter till konsumenter, främst de låntagarsegment som de vanliga bankerna inte tillgodoser. Med tiden har de internetbaserade låneplattformarna expanderat till andra marknader, bland annat studielån, billån, hypotekslån, småföretagslån, samt företagskrediter till små

<sup>3</sup> Se specialnumret om banker i *The Economist* (2019).

<sup>4</sup> Med reintermediering avses förflyttningen mot att återinföra en mellanhand i allt större utsträckning.

och medelstora företag (SMF). Forskning om Fintech-kredit i USA visar att när det gäller marknaden för blancokrediter till konsumenter ersätter internetlån ofta banklån. Samtidigt kan Fintech-kredit också komplettera bankernas utlåning inom segmentet missgynnade låntagare (Tang 2018). Faktum är att forskning baserad på tyska data visar att de internetbaserade låneplattformarna riktar in sig på en mer riskfylld del av marknaden för konsumentkrediter som inte tillgodoses av traditionella banker, och tar ut riskjusterade räntor som är jämförbara med banklån (De Roure m.fl. 2016).

Fintech-kredit utlovar fördelar för både investerare och låntagare. Fördelarna med disintermediering<sup>5</sup> via internetbaserade låneplattformar uppkommer om bankerna tar ut höga förmedlingsavgifter eller om plattformarna har en mer gynnsam kostnadsstruktur (inga dyra kontorsnätverk, automatiserad bedömning av kreditvärdighet, inga kapital- eller likviditetskrav osv.). Det kan innebära en konkurrensfördel, framför allt i mer riskfyllda låntagarsegment och för små lån, då granskning baserad på automatiserad bedömning av kreditvärdighet tenderar att vara mer lönsamt (Einav m.fl. 2013). Fintech-kreditgivarnas fördelar när det gäller att granska låntagare baserat på konkret information kan kopplas till användning av mer sofistikerade kreditmodeller (Fuster m.fl. 2018) eller nya datakällor (Berg m.fl. 2018).

Den första internetbaserade P2P-låneplattformen (peer-to-peer), Zopa, grundades i Storbritannien 2005. P2P-utlåning möjliggör för enskilda låntagare att matchas direkt mot investerare, utan att ett finansiellt institut agerar mellanhand. Prosper, som var den första internetbaserade P2P-låneplattformen i USA, följde 2006. Båda betjänar marknaden för blancokrediter till konsumenter. Enligt en färsk undersökning från Cambridge Centre for Alternative Finance står Kina nu för mer än tre fjärdedelar av Fintech-krediten i världen. För närvarande finns där fler än tusen aktiva internetbaserade låneplattformar. Bland de avancerade ekonomierna finns de dominerande Fintech-kreditmarknaderna i USA och Storbritannien. Internetkreditutvecklingen i kontinentala Europa har släpat efter, men tillväxten har varit betydande under de senaste åren.

Vår artikel utgör den första studien av den svenska Fintech-kreditmarknaden. Enligt våra data översteg Fintech-kreditvolymen under perioden 2015–2018 4,4 miljarder kronor. Begränsat till blancokrediter till konsumenter uppskattar vi att kreditvolymen för internetbaserade låneplattformar i Sverige översteg 1,3 miljarder kronor 2018. Som en jämförelse uppgick den totala utestående kreditkortsskulden för samtliga hushåll i Sverige till cirka 49 miljarder kronor 2018.<sup>6</sup> Det innebär att Fintech-kreditmarknaden i Sverige uppgick till cirka 2,7 procent jämfört med den totala utestående kreditkortsskulden.

I avsnitt 2.1 beskriver vi schematiskt hur internetbaserade låneplattformar skiljer sig från kommersiella bankers finansiella förmedling. I avsnitt 2.2 diskuterar vi de internetbaserade låneplattformarnas affärsmodeller och koncentrerar oss på de viktigaste aspekterna av finansiell förmedling. I avsnitt 2.3 ges sedan en detaljerad redogörelse för utvecklingen av Fintech-kreditmarknaden i Sverige och utomlands.

## 2.1 En jämförelse mellan internetbaserade låneplattformar och kommersiella banker

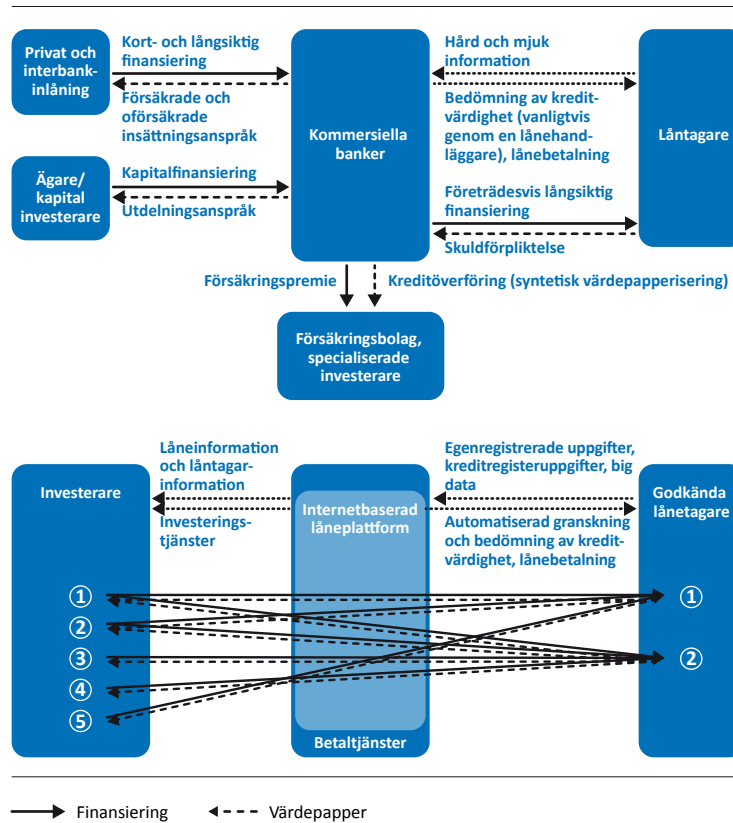
Traditionell bankbaserad kreditförmedling kännetecknas av att kommersiella banker erbjuder krediter till hushåll och företag, som främst finansieras av garanterade och icke-garanterade insättningar, samt marknadsfinansiering och kapital. Den klassiska P2P-gräsrötsfinansieringsmodellen kringgår detta genom att möjliggöra för investerare att direktinvestera i lån som har sitt ursprung i plattformen. Det innebär att internetbaserade P2P-låneplattformar tar bort ”mellanhanden” och erbjuder en marknadsplats där kreditillgång och kreditefterfrågan

5 Disintermediering, som är motsatsen till reintermediering, avser minskande användning av mellanhänder.

6 Baserat på data från SCB:s finansmarknadsstatistik från december 2018.

matchas direkt. Figur 1 visar en schematisk jämförelse mellan bankbaserad kreditförmedling och Fintech-kredit utan mellanhand som baseras på den klassiska P2P-gräsrotsfinansieringsmodellen.

**Figur 1. Schematisk jämförelse: bankbaserad kreditförmedling och den klassiska P2P-gräsrotsfinansieringsmodellen**



Anm. Grafiken högst upp visar bankbaserad kreditförmedling och grafiken längst ned visar Fintech-kredit utan mellanhand som baseras på den klassiska P2P-gräsrotsfinansieringsmodellen.

Bankbaserad finansiell förmedling innefattar funktioner i fyra kategorier:<sup>7</sup> (1) likviditet och betalningstjänster, (2) tillgångsomvandling, (3) kredit-, likviditets- och ränteriskhantering och (4) kreditriskanalys och uppföljning av låntagare. Två av dessa funktioner utförs också av internetbaserade låneplattformar som använder den klassiska P2P-gräsrotsfinansieringsmodellen, nämligen tillgångsomvandling och kreditriskanalys. Först omvandlar plattformarna tillgången genom att dela upp den enskilda låntagarens lånebehov i mindre andelar (till exempel om 25 US-dollar). Dessa andelar kan köpas av flera investerare som bekvämt kan diversifiera över olika låntagare, se figur 1. Därefter utför plattformarna en automatiserad kreditriskbedömning och fungerar som informationsleverantörer. Lånen betalas via plattformen. För att underlätta överföringen av medel mellan investerarnas och låntagarnas bankkonton kan plattformarna samarbeta med clearingbanker som tillhandahåller betalningstjänster.

En viktig del av den kommersiella bankmodellen är att bankerna tar kreditrisken på sin balansräkning och producerar säkra insättningsfordringar med hjälp av bankens eget kapital som en förlustbuffert. Dessutom använder sig bankerna av löptidsomvandling, vilket innebär att det finns en löptidsobalans, där den genomsnittliga löptiden för krediterna till låntagare (tillgångssidan av bankens balansräkning) överstiger löptiden för finansieringen (skuldsidan av bankens balansräkning). Detta medför att bankerna behöver hantera kredit- och

7 Se Freixas och Rochet (2008).

likviditetsrisk. För typiska kommersiella banker kommer en väsentlig del av finansieringen från inlåning som omfattas av insättningsgarantin, samt från säkerställd och icke säkerställd kort- och långfristig marknadsfinansiering. Banker kan överföra en del av kreditrisken till försäkringsbolag och andra specialiserade investerare, men en del av kreditrisken blir kvar i balansräkningen. Den klassiska P2P-gräsrotsfinansieringsmodellen överför istället all kreditrisk direkt till investerarna genom att matcha enskilda låntagare med ett stort antal investerare som tillhandahåller långfristigt riskkapital.

De låntagarkategorier som de internetbaserade låneplattformarna riktar in sig på möjliggör normalt en automatiserad kreditriskbedömning för att granska låntagaren. Ett bra exempel på detta är marknaden för blancokrediter till konsumenter, som var den marknad som de internetbaserade låneplattformarna först inriktade sig på. För vissa andra marknadssegment, till exempel företagslån, förlitar sig plattformarna även på manuell granskning. I motsats till banker saknar de internetbaserade låneplattformarna kontorsnätverk och är starkt beroende av digitala tekniker. Det gör dem lämpliga för utlåning där det är viktigt att undersöka låntagaren innan lånet beviljas och där låneavtalet kan vara ytterst standardiserat. Internetbaserade låneplattformar är mindre lämpliga för låneaktiviteter där standardiserade avtal är ett problem. Ett exempel är övervakningsintensiv utlåning som bygger på långsiktiga relationer, vilket är kärnan i kommersiella banker. Bankerna följer kunden noggrant under lånets löptid och använder ofta mer sofistikerade avtal som är anpassade efter kunden och ofta innefattar sådant som lånekoventioner. Vid sådan typ av utlåning har kommersiella banker en tydlig konkurrensfördel tack vare deras betoning på relationer mellan bank och företag, mjuk information och personlig interaktion, vilket underlättas av ett omfattande nätverk av bankkontor och lånehandläggarnas expertkunskaper.

En annan viktig skillnad mellan kommersiella banker och internetbaserade låneplattformar är att de omfattas av olika regelverk (se diskussionen om regleringsaspekter i avsnitt 3). Slutligen skapar kommersiella banker pengar, vilket inte är fallet för internetbaserade låneplattformar. En detaljerad diskussion av denna aspekt ligger utanför ramen för vår artikel.<sup>8</sup>

## 2.2 Affärsmodeller för internetbaserade låneplattformar

Internetbaserade låneplattformar är starkt beroende av de digitala finanstekniker som blivit tillgängliga de senaste 20 åren. Över tid har tekniken för att matcha tillgång och efterfrågan på kredit förfinats väsentligt. De första P2P-gräsrotsfinansieringsplattformarna fattade beslut om lån och ränta med hjälp av en auktionsmekanism som drog nytta av "massans vishet" i form av investerarna. Med tillgång till mer kreditdata och bättre modeller för kreditriskanalys övergav de stora internetbaserade låneplattformarna auktioner till förmån för en snabbare och mer bekväm datadriven process som fastställer räntan på grundval av modeller.

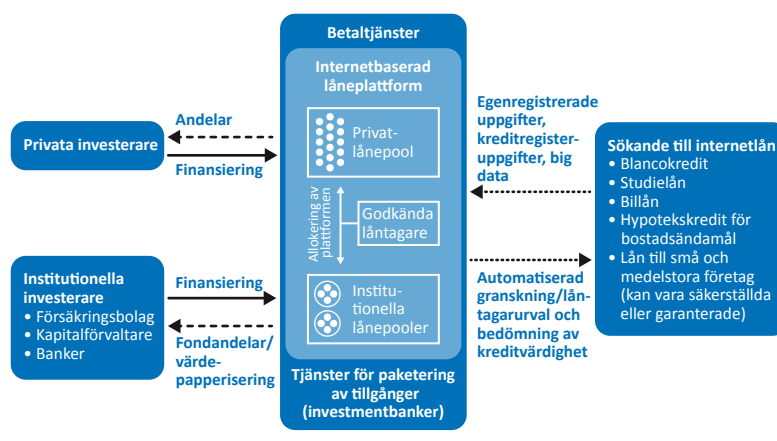
Som nämnts tidigare var det marknadssegmentet för blancokrediter till konsumenter som de internetbaserade låneplattformarna riktade in sig på först. De tidiga affärsmodellerna var inriktade på samlingslån. Dessutom riktade de internetbaserade låneplattformarna in sig på låntagargrupper som har svårt att få lån i traditionella banker. Det kunde exempelvis bero på ockerlagar eller det kunde finnas andra skäl till att lånetillgången var begränsad för de mer riskfyllda segmenten av marknaden för blancokrediter till konsumenter. Låneplattformarna erbjuder konsumenterna att refinansiera dyra konsumentkrediter med ett billigare tidsbestämt lån via plattformen, eller kan hjälpa dem att klara av stora (och ibland oväntade) kostnader. Bland de nyckelfördelar med P2P-lån som plattformarna lyfter fram finns den snabba godkännande- och hanteringsprocessen, samt den digitala användarupplevelsen och transparenta lånevillkor, däribland möjligheten till förtida återbetalning utan straffavgift.

<sup>8</sup> Systemet med fraktionella reserver gör det möjligt för bankerna att skapa pengar genom att ställa ut lån och matchande insättningar på låntagarens konto. Bankernas penningkapande begränsas genom reglering, penningpolitik och marknadskrafter. Internetbaserade låneplattformar skapar inte pengar, utan matchar bara låntagare mot investerare. Det finns dock andra typer av Fintech-kredit som kan innefatta penningkapande. Ett exempel är e-handelsplattformen Alibaba, som driver Alipay, en plattform för mobila betalningar. Utöver betaltjänster erbjuder Alipay även konsumentkredit som matchas av mobila insättningar på Alipay-konton.

Figur 2 illustrerar omvandlingen av den klassiska P2P-gräsrotsfinansieringsmodellen. Gällande lånesidan har plattformarna expanderat till andra segment av blancokreditmarknaden, till exempel studielån och lån till småföretag, samt till den säkerställda marknaden, till exempel billån och hypotekslån. Vissa plattformar är också aktiva på marknaden för företagskrediter till små och medelstora företag, där lånen kan säkras med realsäkerhet eller personliga garantier. På de senare marknaderna är de internetbaserade låneplattformarna direkta konkurrenter till bankerna och strävar efter att erbjuda ett alternativ till bankbaserad kreditförmedling. För låntagarna är fördelarna de erbjudna produkternas transparens eller flexibilitet och de internetbaserade låneplattformarnas mer gynnsamma kostnadsstruktur. Till skillnad från kommersiella banker kräver internetbaserade låneplattformar inget kostsamt kontorsnätverk. Kundkontakten sker med hjälp av internetbaserade tekniker och callcenter. Godkännandeprocessen för lån är i hög grad automatiserad. Plattformarna samlar in självrapporterad information och publik information om den sökande, däribland kreditregisterdata. För vissa marknadssegment, däribland blancokrediter till konsumenter, är kreditrisikanalysen helt automatiserad med modeller för granskning och bedömning av kreditvärdighet. Inom andra segment, till exempel lån till små och medelstora företag, används lånehandläggare. Framöver kommer kreditrisikanalysen baseras alltmer på big data och maskininlärning.<sup>9</sup>

Investerarsidan av de internetbaserade låneplattformarna har också utvecklats kraftigt sedan de första P2P-lånen 2013. Den vänstra sidan av figur 2 ger en schematisk översikt över investerarsidan och visar omvandlingen av den klassiska affärsmodellen för P2P-gräsrotsfinansiering.

**Figur 2. Omvandlingen av den klassiska plattformsmodellen för P2P-gräsrotsfinansiering till en förfinad marknadsplatsmodell för privata och institutionella investerare**



Stora internetbaserade låneplattformar, till exempel LendingClub och Prosper i USA och FundingCircle i Storbritannien, driver nu plattformar som är öppna för både privata och institutionella investerare. Plattformarna granskar låneansökningar och använder en data-driven kreditmodell för att fastställa räntan för tidsbestämda lån. Godkända låntagare hamnar antingen i en lånepool för privata investerare (privatlånepoolen, fraktionella lånemarknaden) eller i en lånepool för institutionella investerare.

Den fraktionella lånemarknaden för privatinvesterare bedriver normalt sin verksamhet i enlighet med de klassiska modeller för P2P-gräsrotsfinansiering som beskrevs tidigare. Privata investerare köper andelar som motsvarar en fraktion av individuella lån, så kallade

<sup>9</sup> Big data innefattar användning av nya datakällor, till exempel kundernas "digitala fotavtryck" baserat på sociala medier och internetanvändning, som kan behandlas automatiskt med hjälp av algoritmer och statistiska modeller (maskininlärning).

fraktionella lån. Det är möjligt för privata investerare att handplocka fraktionella lån, men användningen av automatiserade investeringsverktyg dominerar. Automatiserade investeringstjänster som erbjuds av plattformarna möjliggör för investerare att delegera allokeringen av medel och diversifiera investeringarna i plattformen över individuella lån och kreditvärderingskategorier enligt investerarens riskpreferenser. Låneplattformen tillhandahåller information om egenskaperna för lånet/låntagaren och tilldelar ett kreditbetyg för att vägleda investerarna. Dessutom publicerar internetbaserade låneplattformar avkastningsdata baserat på historiska data för olika kreditvärderingskategorier. Den fraktionella låne marknaden karaktäriseras av att kreditrisken normalt sett överförs direkt till den privata investeraren. Det finns dock ett antal plattformar, i synnerhet i Kina, där man experimenterat med (del)försäkring av kreditrisken, som erbjuds av plattformens förlustreserveringsfond eller av ett externt försäkringsbolag. Lånen betalas normalt tillbaka i månadsamorteringar. För att möjliggöra för privatinvesterare att likvidera sina investeringar i förtid erbjuder vissa plattformar att returnera sina andelar (eventuellt med en rabatt) eller att sälja dem på en sekundärmarknad.

Sedan 2013 har poolen med institutionella investerare vuxit och nu finns försäkringsbolag, kapitalförvaltare och banker på köpsidan. Institutionella investerare köper fordringar på lånepooler i plattformarna. På samma sätt som på marknaden för privata investerare finns det även en trend mot att institutionella investerare väljer passiva investeringar, där investeraren delegerar hela lånegranskningen till plattformarna (Bayluk och Davydenko 2019). Det finns tre olika finansieringsmodeller: in-teckningssäkrade pass-through-värdepapper, fondandelar och värdepapperisering. Marknaden för institutionella investerare kännetecknas av en starkare koppling till banksektorn. Till skillnad från finansiering av privata investerare kräver finansiering av institutionella investerare ofta krediter och tillgångspaketjänster från investmentbanker, som hjälper till att omvandla de underliggande tillgångarna till värdepapper och underlättar åtkomst till finansmarknaderna. Dessutom kan investmentbanker också vara involverade i marknadsgarantverksamhet för P2P-lånecertifikat som handlas OTC, och erbjuder på så sätt likviditetstjänster till institutionella investerare. Dessutom finns det en trend mot balansräkningslån inom segmentet för institutionella investerare, vilket vi kan observera i USA (CCAF 2018a) och i andra jurisdiktioner, däribland Sverige. Enligt denna modell överför plattformarna inte kreditrisken fullt ut, utan tar en kapitalandel i den institutionella lånepoolen. Det betyder att i likhet med banker börjar plattformarna ha "skin in the game", inte bara när det gäller deras rykte utan också när det gäller deras balansräkning. En tolkning av trenden mot balansräkningslån är att de internetbaserade låneplattformarna vill komma in på nya segment av marknaden för institutionella investerare och hantera ett potentiellt moraliskt riskproblem genom att ge en försäkring när det gäller sundheten hos standarder och tekniker för riskbedömning.

Det finns en fråga kvar innan vi kan avsluta diskussionen om affärsmodeller: Hur tjänar internetbaserade låneplattformar pengar? Kommersiella banker får en stor del av sina kreditintäkter från räntemarginalen, skillnaden mellan utlåningsräntan och inlåningsräntan, medan internetbaserade låneplattformar förlitar sig på avgiftsintäkter. Större delen av avgifterna erhålls vid utfärdandet av själva lånet, när den internetbaserade låneplattformen tar ut en uppläggningsavgift som betalas av låntagaren. Dessutom tar många plattformar även ut en avgift av investerarna för lånehandläggning och för automatiserade investeringstjänster.<sup>10</sup> Hittills har de flesta internetbaserade låneplattformarna varit förlustbringande och investerat kraftigt i att expandera sin verksamhet.<sup>11</sup>

10 Som ett exempel ser avgiftsstrukturen hos den största låneplattformen LendingClub ut som följer: 1) en engångsuppläggningsavgift på 1–6 procent beroende på låntagarens riskkategori: ju högre risk, desto högre avgift, 2) en administrativ avgift på 1 procent som betalas av kreditgivaren, 3) en förseningsavgift på 5 procent av den obetalda amorteringen eller minst 15 US-dollar, 4) en checkbetalningsavgift på 7 US-dollar för låntagare, ej internetöverföring, 5) en inkassoavgift i händelse av fallissemang, som betalas av investeraren.

11 Tabell 4 i CGFS-FSB (2017) ger en översikt över lönsamheten hos ledande brittiska och amerikanska internetbaserade låneplattformar.

## 2.3 Marknadsutvecklingen i Sverige och utomlands

Internetlånevolymer har ökat i omfattning snabbt under det senaste decenniet. I detta avsnitt belyser vi först utvecklingen på de tre största marknaderna: Kina, USA och Storbritannien. Därefter diskuterar vi utvecklingen av den svenska internetlånemarknaden.

Tabell 1. Expansionen av internetlån

	P2P-lånevolymer i miljarder USD år 2017	Årlig tillväxttakt under perioden 2015–2017
Kina	327,8	49,8 %
Storbritannien	6,0	53,2 %
USA*	32,5	9,9 %

Anm. Data baseras på undersökningsdata från CCAF (2018a, b, c) och författarnas beräkningar. Vi använder delmängder av alternativ finansiering, nämligen P2P-privatlån, P2P-företagslån och P2P-hypotekslån.

\* För USA inkluderar vi även balansräkningslån till konsumenter, som ökade i betydelse för P2P-plattformar som nu använder den förfinande marknadsmodellen för utlåning som visas i figur 2.

Kina har den i särklass största internetlånemarknaden. 2017 uppgick internetmarknaden för P2P-privatlån, P2P-företagslån och P2P-hypotekslån i Kina till sammanlagt 327,8 miljarder US-dollar.<sup>12</sup> P2P-segmentet av den kinesiska internetlånemarknaden hade en årlig tillväxttakt på mer än 100 procent till 2016 och den har därefter avmattats. I Storbritannien är bilden ungefär densamma. Internetlånemarknaden i USA började avmattas tidigare och kraftigare efter att ha ökat med 84 procent per kvartal mellan 2007 och 2014, enligt en studie av Federal Reserve Bank of Cleveland som utfördes av Demyanyk och Kolliner (2014). Utvecklingen av internetlån i kontinentala Europa har släpat efter med en årlig P2P-volym på 1,1 miljarder euro 2016. Den europeiska marknaden har också vuxit också med en årlig tillväxttakt på mer än 50 procent i många europeiska länder.<sup>13</sup>

De första P2P-låneplattformarna grundades i mitten av 2000-talet i Storbritannien, USA och Kina. Den äldsta plattformen är Zopa i Storbritannien som grundades 2005 och specialiserar sig på blancokrediter till konsumenter. 2018 hade Zopa en ackumulerad lånevolymer på närmare 4 miljarder brittiska pund. I dag är FundingCircle den största brittiska plattformen med en ackumulerad lånevolymer på 4,2 miljarder brittiska pund 2018, till 42 000 företag. FundingCircle startades 2010 och inriktar sig på lån till små och medelstora företag. Tillsammans med en grupp mindre plattformar stod den 2017 för 9,5 procent av alla nya lån till små och medelstora företag (företag med en omsättning under 25 miljoner brittiska pund) i Storbritannien och för upp till 29,2 procent av alla nya lån till småföretag (omsättning under 2 miljoner brittiska pund).<sup>14</sup> En anmärkningsvärd aspekt av den brittiska marknaden är att offentliga banker, till exempel British Business Bank (BBB) och Europeiska investeringsbanken, främjar utlåning till små och medelstora i betydande utsträckning via internetbaserade låneplattformar.<sup>15</sup> I många fall hänvisar bankerna låntagarna till sådana internetbaserade låneplattformar. Dessutom driver BBB också en alternativ plattform för företagsfinansiering.

I USA var de första internetbaserade låneplattformarna Prosper, som grundades 2006, och LendingClub, som grundades 2007. I dag är de dominerande i USA på marknaden för blancokrediter till konsumenter. I december 2018 översteg de totala samlade lånevolymer 42 miljarder US-dollar för LendingClub och 14 miljarder US-dollar för Prosper. En annan stor aktör i USA är SoFi, som etablerades 2011. SoFi har en total ackumulerad lånevolymer på över 30 miljarder US-dollar och specialiserar sig på studielån och hypotek. SoFi var pionjärer när det gäller att utöka investerarsbasen genom att 2013 vara först med

12 Uppskattningarna baseras på enkätdata från Cambridge Centre for Alternative Finance (CCAF 2018b).

13 Se CCAF (2018d) för en detaljerad rapport över Europa från Cambridge Centre for Alternative Finance.

14 Se CCAF (2018c). Uppskattningarna baseras på data från Cambridge Centre for Alternative Finance.

15 British Business Bank har till exempel lånat ut 165 miljoner brittiska pund till små och medelstora företag under perioden mars 2013 till november 2018 via plattformen FundingCircle och dessutom utlovat 150 miljoner brittiska pund i senior finansiering till sin fond för små och medelstora företag i november 2018.



att värdepapperisera P2P-studielån, som fick ett kreditbetyg.<sup>16</sup> Under de senaste åren växte den tidigare nämnda modellen för balansräkningslån i betydelse. I dag har många internet-baserade låneplattformar en modell för marknadsplatslån och en för balansräkningslån. I själva verket föll marknadsplatslånen/P2P-konsumentlånen från 21,1 miljarder US-dollar 2016 till 14,7 miljarder US-dollar 2017 medan balansräkningslån ökade från 2,9 miljarder US-dollar 2016 till 15,2 miljarder US-dollar 2017.<sup>17</sup> Internetbaserade låneplattformar utgör fortfarande en liten andel i relativa termer. 2016 uppgick volymen för marknadsplatslån/P2P konsumentkrediter (21,1 miljarder US-dollar) endast till 2,17 procent jämfört med utestående rullande konsumentkredit (969,4 miljarder US-dollar).<sup>18</sup> Inom vissa marknadsnischer ökade dock andelen. 2018 nådde internetlånen nästan en tredjedel av den amerikanska marknaden för privatlån utan säkerhet (Balyuk och Davydenko 2019).

Kina har den i särklass största internetlånemarknaden. De första kinesiska P2P-gräsrotsfinansieringsplattformarna grundades 2007. 2016 hade antalet aktiva internet-baserade låneplattformar stigit till fler än 3 000. Under 2017 och 2018 har en marknads-konsolideringsvåg minskat antalet aktiva plattformar. Jämfört med USA och Europa är den kinesiska marknaden mycket mer diversifierad. De flesta plattformar är mindre i storlek och den största kinesiska plattformen är LUp2p som hade en total volym av utestående lån på mer än 21 miljarder US-dollar i december 2018, enligt uppgifter från Home of Online Lending. I Kina anses andelen Fintech-krediter jämfört med blancokrediter till konsumenter från traditionella banker vara mycket hög i en internationell jämförelse, 20 procent 2016.<sup>19</sup> En förklaring till att den kinesiska marknaden för internetlån är stor är den begränsade tillgången på bankbaserade konsumentkrediter, men även att de statliga myndigheterna aktivt främjat utvecklingen av Fintech-kreditmarknaden.

I Sverige översteg den totala volymen för internetbaserade låneplattformar för perioden 2015–2018 4,4 miljarder kronor och de dominerande aktörerna är plattformarna Lendify och Tessin (båda etablerade 2014). Figur 3 visar volymutvecklingen för den svenska P2P-låne-marknaden. I likhet med den i Storbritannien började den svenska internetlånemarknaden att utvecklas tidigare än på andra kontinentaleuropeiska marknader. Dock upplevde den svenska marknaden ett stort bakslag efter stängningen av den dominerande plattformen Trustbuddy, som gick i konkurs i oktober 2015 efter en skandal. Det förklarar den kraftiga nedgången i lånevolym under andra halvan av 2015. Därefter tog det marknaden mer än två år att återhämta sig, och yngre plattformar har successivt fyllt det stora tomrum som marknadsledaren Trustbuddy lämnade efter sig. Vi diskuterar Trustbuddy-skandalen i ruta 1 i bilagan.

Det verkar som om Trustbuddy-skandalen bromsade expansionen av internetbaserade låneplattformar i Sverige. Däremot verkar den inte ha fått någon varaktig negativ effekt på tillväxtutsikterna för konkurrerande plattformar. Enligt vår undersökning och våra beräkningar har den svenska internetlånemarknaden vuxit med en årstakt på cirka 190 procent under 2017. Därefter har den årliga tillväxttakten mattats av och låg på cirka 51 procent 2018. Internetlånemarknaden utgör fortfarande en relativt liten del jämfört med den totala bankutlåningen i Sverige. Men den höga tillväxttakten, liksom marknadsutvecklingen i andra avancerade ekonomier, till exempel USA och Storbritannien, tyder på att internet inom några år kan bli en viktig kreditkälla även inom vissa marknadssegment i Sverige. Det gäller bland annat det mer riskfyllda segment inom blancokrediter till konsumenter eller den svenska hypoteksmarknaden, där ett antal alternativa icke-bankbaserade kreditleverantörer nyligen klivit fram vid sidan av de internetbaserade låneplattformarna.<sup>20, 21</sup>

16 Se Bloombergs artikel av Campbell (2019).

17 Se CCAF (2018a) för en detaljerad rapport över USA från Cambridge Centre for Alternative Finance.

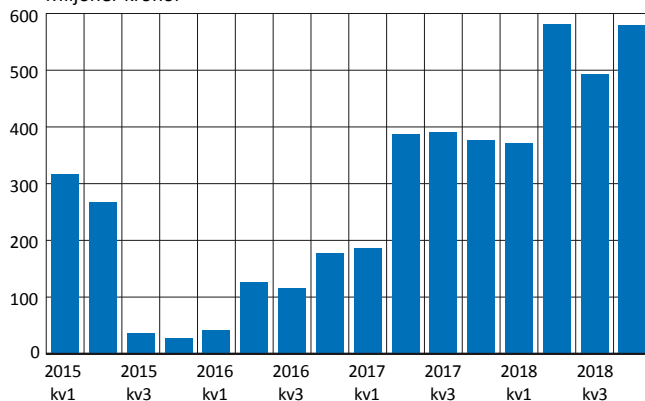
18 Baserat på data från Federal Reserve Board of Governance och CCAF (2018a)

19 Se Braggion, Manconi och Zhu (2018).

20 Se Sveriges Riksbank Finansiell stabilitetsrapport 2018:1 (2018).

21 De alternativa kreditgivarna matchar inte låntagare och investerare direkt, utan förlitar sig enbart på balansräkningslån och inriktar sig på institutionella investerare.

**Figur 3. Utvecklingen av lånevolym för de största svenska P2P-internetbaserade låneplattformarna under perioden 2015–2018**  
Miljoner kronor

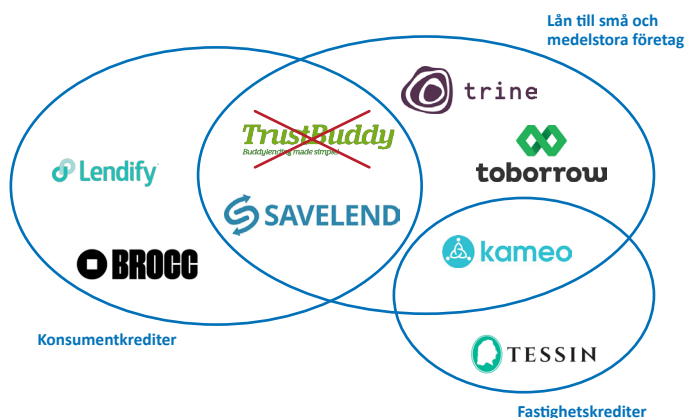


Anm. Vi har identifierat och kartlagt de åtta största plattformarna, se figur 4. Vi begränsar oss till plattformar som började med en klassisk P2P-gräsrötsfinansieringsmodell och fortsätter att ha privata investerare. Dessutom utesluter vi kreditinstitut som inte är banker som är specialiserade på internetlånelösningar, men som uteslutande fokuserar på institutionella investerare (till exempel alternativa investeringsfonder) och balansräkningslån. Slutligen inkluderar vi Trustbuddy, som lades ned och ansökte om konkurs i oktober 2015.

Källa: Riksbankens enkät och beräkningar baserade på författarnas beräkningar

Figur 4 visar de mest populära internetbaserade P2P-låneplattformarna i Sverige efter marknadssegment. De största marknadssegmenten är blancokrediter till konsumenter, följt av hypotekslån med säkerhet. Plattformen Trine spelar en särskild roll, eftersom den erbjuder lån till projekt inom förnybar energi utanför Sverige.<sup>22</sup> Till skillnad från i Storbritannien utgör lån till små och medelstora företag ett jämförelsevis litet marknadssegment i Sverige. Med undantag för Kameo är eller har alla plattformar varit registrerade som ett betalningsinstitut eller som ett "finansinstitut" hos Finansinspektionen. Kameo är registrerat hos den danska finanstillsynsmyndigheten och har en svensk filial.

**Figur 4. De största aktörerna inom P2P-internetlån i Sverige**



Anm. Som tidigare begränsar vi oss till plattformar som började med en klassisk P2P-gräsrötsfinansieringsmodell och fortsätter att ha privata investerare. Plattformen Trustbuddy stängdes i oktober 2015.

Våra kunskaper om de marknadsnischer som de internetbaserade låneplattformarna riktar in sig på är begränsade. En bättre förståelse skulle kräva analys av detaljerad information om olika typer av låntagare och investerare. På den största svenska plattformen Lendify varierar räntorna mellan 2,95 och 17 procent. Inklusivt administrationsavgift överstiger sannolikt den

<sup>22</sup> Investerare i Trine-lån har ett partiellt skydd mot förluster från den svenska biståndsmyndigheten Sida.

genomsnittliga effektiva räntan 10 procent. På investerarsidan annonserar Lendify en genomsnittlig avkastning efter avgifter och förväntade förluster på cirka 4,8 procent för privata investerare för "autoinvest lång" och cirka 3,4 procent för "autoinvest kort" (från och med första kvartalet 2019).

Intressant nog finns det bevis för att internetbaserade låneplattformar och banker konkurrerar direkt om kunderna inom konsumentkreditsegmentet. Ett exempel är återigen den största plattformen Lendify, som finns med på Lendos webbplats tillsammans med ett antal medelstora och stora svenska banker. Dessutom finns det direkta och indirekta kopplingar mellan den svenska banksektorn och internetbaserade låneplattformar i form av ägarskap eller partnerskap, samt via tillhandahållande av tjänster för paketering av tillgångar. Ett exempel på direktkoppling är plattformen Toborrow, som ägs av Marginalen Bank.

Under de senaste åren har finansiering från institutionella investerare blivit allt vanligare även i Sverige och många plattformar vänder sig till både institutionella och privata investerare, se figur 2. Det gäller i synnerhet vissa plattformar som tillhandahåller balansräkningslån genom att behålla en andel i finansieringsinstrumenten, vilket innebär att plattformen tar de första förlusterna. Enligt denna modell anskaffar plattformarna pengar från institutionella investerare genom att skapa alternativa investeringsfonder eller genom att emittera obligationer, som är säkrade med lån i plattformen. Normalt ger säkerställda obligationer en fast avkastning och kan handlas på Nordic Derivatives Exchange (NDX). När lånen återbetalats återköper plattformen obligationerna på marknaden. Det är vanligt att kreditrisken endast delvis överförs till investerarna, eftersom plattformarna behåller en andel i finansieringsinstrumentet. Förutom trenden mot en dominans av institutionella investerare och balansräkningslån följer en del svenska plattformar också reintermediationstrenden genom att erbjuda förlustreserveringsfonder eller genom att erbjuda sekundärmarknader.

Efter denna marknadsutvecklingsdiskussion övergår vi till det som driver Fintech-kreditens tillväxt och fördjupar diskussionen i inledningen. Man kan skilja mellan faktorer som påverkar tillgångs- respektive efterfrågesidan (se till exempel FSB (2017)). På efterfrågesidan uppskattar kunderna den digitala användarupplevelsen och bekvämlighetsfördelarna, till exempel tillgänglighet dygnet runt och snabba processer. Den allmänna trenden mot en allt större andel digitala transaktioner (till exempel e-handel) innebär en förändring i konsumtionsvanor som också gynnar internetbaserade låneplattformar som endast erbjuder digitala tjänster. Dessutom kan ett missnöje med tjänster från traditionella banker också vara en relevant faktor för internetutlåningens expansion, i synnerhet när banksektorn saknar konkurrenskraft, eller när förtroendet för traditionella banker försämras, till exempel på grund av att bankerna missköter sig.<sup>23</sup> På tillgångssidan är den tekniska utvecklingen och internetpenetrationen nyckeln. Viktigast är att tekniska framsteg minskar inträdeskostnaderna för nya leverantörer av finansiella tjänster och gör att de snabbt kan skala upp med hjälp av molnbaserade banktjänster. Dessutom är driftskostnaderna för nya aktörer ofta lägre än driftskostnaderna för etablerade banker som måste ha ett stort kontorsnätverk och använder sig av stordatorsystem. En annan faktor som kan påverka tillgångssidan är investerarnas jakt på avkastning. Mer specifikt kan den låga räntan locka privata och institutionella investerare att överväga alternativa investeringar som utlovar attraktiv avkastning och på så sätt påskynda utvecklingen för Fintech-krediter.

Finanslagstiftningen spelar också en viktig roll.<sup>24</sup> Nya leverantörer av finansiella tjänster gynnas i många jurisdiktioner av färre regler jämfört med kommersiella banker. Det beror delvis på att de befintliga regelverken har ett starkt fokus på bankbaserad finansiell förmedling, vilket innebär att de affärsmodeller som används vid Fintech-krediter inte alls eller bara delvis omfattas av befintlig lagstiftning. Myndigheterna försöker också undvika

23 Se Bertsch m.fl. (2018) om hur klagomål gällande bankers uppförande (till exempel klagomål om oskäliga avtalsvillkor, oklara eller oförutsägbara avgifter eller vilseledande försäljning) driver låntagarna till internetbaserade låneplattformar i USA.

24 Se Rau (2018) för en gränsöverskridande studie som dokumenterar den viktiga roll som kvaliteten på lagstiftningen och rättsstaten spelar.

en situation där regelverket står i vägen för experiment med potentiellt positiva Fintech-innovationer. Vi diskuterar det regulatoriska landskapet mer i detalj i nästa avsnitt.

### 3 Det regulatoriska landskapet och lärdomar från misslyckanden med internetbaserade låneplattformar

Finansiella innovationer har potential att erbjuda betydande fördelar och kan göra att det finansiella systemet fungerar bättre. Dock kan nya finansiella tekniker också innebära nya risker och utmaningar som spänner från konsumenternas och investerarnas skydd till den finansiella stabiliteten. De finansiella tillsynsmyndigheterna strävar efter att identifiera och hantera nya risker när de dyker upp. I samband med Fintech-krediter kan hantering av nya risker kräva att den gällande finanslagstiftningen justeras och att man hittar nya sätt att skydda kreditgivare och låntagare, samt stabiliteten i det finansiella systemet.

Det betyder att tillsynsmyndigheter och andra relevanta myndigheter lagstiftarna står inför en svår balansgång. Syftet med att minimera riskerna för den finansiella stabiliteten kan i vissa fall strida mot en önskan om ett regulatoriskt landskap som möjliggör innovation och experiment med nya affärsmodeller av nya Fintech-företag, men även av etablerade finansinstitut. Så länge marknaden för Fintech-kredit är liten oroar sig tillsynsmyndigheterna främst för att de nya aktörerna inte följer gällande standarder för konsument- och investerarskydd. Det är dessa aspekter som just nu står i centrum för regleringsdiskussionen. Framöver kommer en fortsättning av den snabba tillväxten av Fintech-krediter dock att öka vikten av överväganden gällande finansiell stabilitet, vilket ofta diskuteras i den bredare debatten kring icke-bankbaserad finansiell förmedling eller skuggbanker.

I avsnitt 3.1 beskriver vi först regleringslandskapet ur ett internationellt perspektiv. Därefter, i avsnitt 3.2, tar vi upp Sverige mot bakgrund av den pågående lagstiftningsdiskussionen på EU-nivå. I avsnitt 3.3 diskuterar vi slutligen lärdomarna från skandaler och misslyckanden med internetbaserade låneplattformar.

#### 3.1 Det internationella perspektivet

Internetbaserade låneplattformar är inte reglerade på samma sätt som reglerade kreditinstitut. Som ett resultat av detta täcks inte investeringar i internetbaserade låneplattformar av insättningsgarantin. I vissa jurisdiktioner, till exempel i Tyskland och USA, är det bara banker som får bevilja krediter. I de länderna måste internetbaserade låneplattformar förlita sig på partnerbanker, oftast små, specialiserade kreditinstitut, som tillhandahåller så kallade fronting-tjänster. Dessa partnerbanker administrerar endast betalningarna och tar ingen kreditrisk. I andra jurisdiktioner kan internetbaserade låneplattformar få tillstånd att bedriva kreditförmedling baserat på aktuell reglering av gräsrotsfinansieringstjänster eller baserat på befintlig lagstiftning för betalningsinstitut och för icke-bankbaserade investeringsförmedlare.

Kina har den största internetlåne marknaden. Den kinesiska marknaden är relativt icke-transparent och plattformarna har i stor utsträckning verkat i en gråzon. I slutet av 2017 uppmanades de internetbaserade låneplattformarna i Kina att registrera sig hos de lokala myndigheterna. Det är en del av ett pågående initiativ för att genomdriva tillfälliga åtgärder avseende administration av affärsverksamhet som bedrivs av intermediärer som tillhandahåller låneinformation via internet och som infördes i augusti 2016, vilka bland annat innefattar registrering av plattformar och skydd av investerares och låntagarmedel i depåer hos kommersiella banker.<sup>25</sup> Poolning av medel via balansräkningen hos internetbaserade låneplattformar är förbjudet och investerare måste matchas direkt med låntagare. Ytterligare

<sup>25</sup> Se artikel av Suya (2019) i Financial Times, samt TechCrunch-artikeln av Liu (2018).

nya åtgärder syftar till att öka insynen när det gäller plattformsågandet och investeringar, samt för att minska risken för att plattformsågarna ska förskingra investerarnas medel. I mitten av 2018 skärpte myndigheterna kontrollen efter omfattande brister och att ett stort antal plattformar gått i konkurs, vilket vi återkommer till i avsnitt 3.3.

Internetbaserade låneplattformar har också bedrivit sin verksamhet i en gråzon i många andra länder. Ofta med begränsade eller inga rapporteringskrav. Under de senaste åren har dock många jurisdiktioner börjat införa särskild lagstiftning för gräsrotsfinansieringsinstitut (se Havrylchik (2018) för en aktuell kartläggning). Det finns dock en betydande variation i regelverken, vilket bland annat återspeglas i fördelningen av tillsynsansvaret. I vissa jurisdiktioner är tillsynsmyndigheten samordnad med banktillsynsmyndigheten, men ofta är andra myndigheter är ansvariga.

Fokus för den aktuella tillsynsdebatten handlar mest om konsument- och investerarskydd med betoning på upplysningskrav. I en internationell jämförelse är upplysningskraven och frivilligt utlämnande av information av de internetbaserade låneplattformarna högst i USA och i Storbritannien. Detta inkluderar publicering av detaljerade uppgifter om ursprung på lånenivå och avkastningsdata. I andra jurisdiktioner är upplysningskraven ofta mer begränsade. Regelverksskillnader och skillnader när det gäller frivilliga upplysningar ger upphov till stor variation i kvaliteten på informationen till investerarna. Ett exempel är skillnaden när det gäller upplysningar om låntagaregenskaper när man jämför den största internetbaserade låneplattformen i USA som erbjuder blancokrediter till konsumenter, LendingClub, och Auxmoney, den största plattformen inom samma marknadssegment i kontinentala Europa. I motsats till LendingClub levererar Auxmoney inte verifierade uppgifter om ett antal viktiga låntagaregenskaper, exempelvis anställningsstatus, inkomst eller skuld i förhållande till inkomst, till investerarna. Ett annat exempel är publiceringen av resultatet av stresstest, som informerar investerarna om den förväntade avkastningen på låneportföljen vid olika makroekonomiska scenarier. Denna typ av upplysningar lämnas av plattformar i USA och Storbritannien, men saknas i stort sett helt i kontinentala Europa.

I många jurisdiktioner täcker den befintliga lagstiftningen endast vissa aspekter av de affärsmodeller som de som erbjuder Fintech-krediter använder och det är till exempel oklart om plattformarna får erbjuda automatiserade investeringstjänster, vända sig till institutionella investerare eller skapa förlustreserveringsfonder. I vissa fall kan detta leda till en situation där en brist på tydlighet skapar osäkerhet om vad som gäller, vilket kan hämma Fintech-branschens utveckling. En sådan osäkerhet kan åtgärdas genom att man modifierar befintliga regelverk så att de täcker Fintech-kreditföretagen eller genom att skapa en "säker" plats inom ramarna för lagstiftningen, en så kallad *regulatory sandbox*.

Brittiska FCA (Financial Conduct Authority) var först med att införa en sådan strategi, som fick stor internationell uppmärksamhet. Det innebär att FCA erbjuder en tillfällig licensiering, som avlägsnar osäkerhet gällande regelverket och möjliggör att nya affärsidéer och produkter kan testas i sex månader i en kontrollerad miljö och i mindre skala. En sådan *regulatory sandbox*-licens säkerställer tillsyn av FCA och möjliggör ett samarbete för att fastställa de bästa metoderna och produktdesignen för konsument- och investerarskydd framöver. Ett färskt initiativ av Global Financial Innovation Network (GFIN), en grupp bestående av tolv finansiella tillsynsmyndigheter med bland andra FCA och US Bureau of Consumer Financial Protection, försöker skapa en "*global sandbox*" som möjliggör gränsöverskridande testning av nya finansiella produkter efter ett förslag från FCA.

Vissa andra länder har valt att hantera den regulatoriska osäkerheten med hjälp av så kallade innovationshubbar eller hjälpcentraler som erbjuder stöd till nystartade Fintech-företag, samt banker som vill introducera nya Fintech-produkter på marknaden. På så sätt kan lagstiftarna hjälpa Fintech-aktörerna att navigera i den befintliga lagstiftningen och skapa utrymme för experiment med nya affärsidéer.

### 3.2 Lagstiftning i Sverige och i EU

I Sverige öppnade Finansinspektionen (FI) ett innovationscenter för Fintech-företag 2018. Syftet är att stödja sektorns utveckling genom att tillhandahålla en plattform för dialog, som bland annat kan hjälpa marknadsaktörer som behöver förtydliganden av gällande lagstiftning och tolkningshjälp. Dessutom kan FI:s nyskapade innovationscenter underlätta godkännande av nya Fintech-lösningar, liksom registreringsprocessen.

I Sverige är de internetbaserade låneplattformarna registrerade hos FI som betalningsinstitut eller som finansinstitut. De flesta plattformar är betalningsinstitut, vilket omfattar ett bredare utbud av aktiviteter. Betalningsinstitutslicensen ger tillstånd att förmedla krediter och verkställa betalningar. Den omfattar även tillhandahållandet av delegerade investeringstjänster för skuldprodukter. Jämfört med ett kreditinstitut med en banklicens är regelbördan för betalningsinstitut avsevärt lägre och internetbaserade låneplattformar omfattas av jämförelsevis få rapporterings- och upplysningskrav. Penningtvättslagstiftningen gäller för både betalningsinstitut och finansinstitut. En viktig skillnad mellan registrering som betalningsinstitut eller som finansinstitut är att den senare endast möjliggör direkt matchning av låntagare och investerare. När det gäller låntagarskydd gäller reglerna i konsumentkreditlagen (2010:1846), som reglerar aspekter så som den information som måste lämnas till lånesökande eller låntagare, regler för kreditgivarens räntejusteringar och riktlinjer för kreditgivaren som ska se till att låntagarna har finansiell kapacitet att betala tillbaka lånet. För alternativa hypotekslån gäller ytterligare regler från lagen om verksamhet med bostadskrediter (2016:1024) som reglerar aspekter så som låntagares rätt till förtida återbetalning och rätten att behålla lånet till förfall.

Konsumentskyddet står högt upp på dagordningen för Finansinspektionen (Finansinspektionen 2018). En viktig fråga är att man vill skydda utsatta låntagare från över-skuldsättning. Denna oro återspeglas också i en färsk svensk statlig utredning om gräsrotsfinansiering (SOU 2018). När det gäller investerarskydd är en viktig aspekt att säkerställa att investerare i alternativa investeringsprodukter förstår riskerna. För detta ändamål föreslår den statliga utredningen förbättringar av investerarskyddet och upplysningskrav.

Internetbaserade låneplattformar i Sverige vänder sig i allt högre grad till institutionella investerare med hjälp av balansräkningslån (det vill säga erbjuder kapital som en första förlustbuffert) och dessutom har svenska banker blivit allt mer intresserade av att äga internetbaserade låneplattformar, och det tyder på att ett tydligt regelverk kommer att vara en viktig komponent i utvecklingen av Fintech-kreditverksamheten. Ett exempel är Finansinspektionens senaste rekommendation gällande alternativa hypotekslån förmedlade av internetbaserade låneplattformar och andra alternativa kreditgivare än banker (Finansinspektionen 2019). FI anser att investerare i hypotekslån bör vara (godkända) professionella investerare. Detta för att säkerställa att investerarna förstår riskerna och har kapacitet att erbjuda långsiktig finansiering. Dessutom ger FI en uppsättning riktlinjer för lämplig hantering av likviditetsrisker.<sup>26</sup> FI tar även upp bankernas exponering mot den alternativa hypotekslånemarknaden genom kräva att så kallade *banknära strukturer*, det vill säga hypoteksstrukturer så som alternativa investeringsfonder utanför bankgruppen som direkt eller indirekt ägs av moderbanken, tas i beaktande i befintliga regelverk för bankkapital och likviditetsreglering.

Man kan förvänta sig att det framtida regulatoriska landskapet för den svenska Fintech-kreditmarknaden påverkas av initiativ på EU-nivå. Ännu saknas en rättslig ram för Fintech-kredit i EU. I mars 2018 lade kommissionen fram ett förslag om reglering av de europeiska gräsrotsfinansieringsplattformar som ger stöd till företag.<sup>27</sup> Förslaget är ett initiativ inom ramen för EU:s kapitalmarknadsunion och hänvisar till den senaste Fintech-utvecklingen och den rättsliga, men även regulatoriska, fragmenteringen av den europeiska marknaden.

26 Detta inkluderar beredningsplanering för alternativa investeringsfonder och finansieringslöptider på minst tio år.

27 Se Europeiska kommissionen (2018a) för förslaget och Europeiska kommissionen (2018b) för konsekvensanalysen.

Europeiska kommissionens förslag förespråkar en enda uppsättning regler och ett enda EU-täckande godkännande av gräsrotsfinansieringsplattformar som ger stöd till företag. Ett viktigt mål är att möjliggöra gränsöverskridande skalning av gräsrotsfinansieringsplattformar och gränsöverskridande investeringar. Den regulatoriska diskussionen i politiska kretsar i EU omfattar frågor om registrering, övervakning, regler för styrning och drift, samt regler för spridning och finansiellt uppförande. Det bör observeras att gräsrotsfinansieringsplattformar ska förbjudas att investera i projekt eller lån på plattformen. Slutligen måste ett viktigt beslut fattas gällande fördelningen av reglerings- och tillsynsbefogenheter på EU- eller nationell nivå.

Fokus för kommissionens förslag ligger på investeringsbaserad och utlåningsbaserad gräsrotsfinansiering till företag. Det betyder att Fintech-krediter till konsumenter, det viktigaste marknadssegmentet för Fintech-krediter i Sverige och internationellt, inte omfattas. Ändå kan man förvänta sig att en harmonisering av en rättslig ram för gräsrotsfinansieringsplattformar som ger stöd till företag i EU även skulle få konsekvenser för den framtida regleringen av Fintech-krediter till konsumenter på nationell och EU-nivå.

### 3.3 Skandaler och konkurser i internetbaserade låneplattformar

Vi avslutar detta avsnitt med en studie av stora skandaler och konkurser i internetbaserade låneplattformar, som kan bidra till lärdomar när det gäller sådant som kan gå fel. Vår diskussion belyser frågor som rör insynen i riskbedömningsstandarder, liksom problem med praxis att erbjuda garanterad avkastning. Vid sidan av risken för bedrägeri och osäkerhet kring plattformarnas lönsamhet visar det sig att avsaknaden av ett särskilt resolutionsramverk är en stor risk för privata och institutionella investerare.

I ruta 1 i bilagan beskriver vi Trustbuddys konkurs i Sverige, vilket är ett exempel på rent bedrägeri. Plattformen erbjöd investerare garanterad avkastning, en affärsmodell som också används av många kinesiska plattformar. För Trustbuddy som utlovade hög avkastning, tvåsiffriga belopp, till investerarna visade det sig vara problematiskt redan från början och öppnade dörren för bedrägliga affärsmetoder. På grund av plattformens begränsade storlek och den lilla investerarbasen var plattformens konkurs en liten händelse utan återverkningar i det bredare finansiella systemet. Men skandalen var en tidig demonstration av de nya aspekter av finansiella bedrägerier som möjliggörs av digitala finansiella tjänster, och understryker vikten av tillsyn av den växande Fintech-kreditmarknaden, inklusive standarder för rapportering, investerarskydd och öppenhet.

Ruta 2 beskriver marknadskonsolideringen i Kina, vilken innefattar en drastisk våg av plattformsnedläggningar. På grund av ett stort antal fall av bedrägerier och bristande plattformar har den regulatoriska granskningen av den internetbaserade låneemarknaden i Kina ökat, särskilt efter den andra vågen av marknadsoro som utbröt under sommaren 2018. Sedan 2016 har fler än 2 000 internetbaserade plattformar stängts. Det har lett till att investerarna, som även drabbades av bristen på en särskild ram för att avveckla kollapsade plattformar och underlätta fortsatta lånebetalningar, tappat förtroendet. Konsekvenserna blev stora störningar, fallissemang för strategiska låntagare och låga återvinningsgrader för investerarna. Med tanke på att den internetbaserade lånesektorn i Kina är så stor fick det en betydande inverkan på små och medelstora företags kredittillgång. En lärdom för de finansiella tillsynsmyndigheterna är att de befintliga reglerna för beredskapsplanering kan behöva justeras så att de särskilda egenskaper som utmärker internetbaserade låneplattformar tas med i beräkningen. Dessutom kan minimikapitalkraven vara ett användbart verktyg som kan hjälpa till att garantera kontinuitet vid negativa marknadsscenarioer. Som nämntes tidigare har de kinesiska myndigheterna intensifierat kontrollen av de internetbaserade låneplattformarna, och förbjuder poolning av medel för internetbaserade låneplattformar. Dessutom ska nya åtgärder vidtas för att öka öppenheten och minska risken för att plattformsägarna förskingrar investerarnas medel.

Slutligen beskriver ruta 3 i bilagan LendingClub-skandalen från maj 2016, vilken innefattade den största internetbaserade låneplattformen i USA. Plattformen redovisade felaktigt allokeringen av lån i sina fonder och var inte transparent om sina egna låneinköp samt sin låneprissättningsmodell. Den lärdom som kan dras av detta är att medel från institutionella placerare är flyktiga, ungefär som de kommersiella bankernas marknadsfinansiering. Förtroendet för en plattformens riskbedömningsstandard kan försvinna snabbt och det finns en risk för ryktesspridningseffekter till den bredare Fintech-kreditsektorn. Ur regleringssynpunkt är dessa iakttagelser viktiga om Fintech-kreditsektorn fortsätter att växa. LendingClub-erfarenheten tyder på att åtgärder som syftar till att öka insynen också kan minska skörheten i de internetbaserade låneplattformarna.

## 4 Konsekvenser för den finansiella stabiliteten

Finansiella innovationer har potential att erbjuda betydande fördelar och kan göra att det finansiella systemet fungerar bättre. Dock kan nya finansiella tekniker också innebära nya risker och utmaningar som spänner från konsumenternas och investerarnas skydd till den finansiella stabiliteten. Kreditkort och hypotekssäkrade värdepapper är två exempel på finansiell innovation. Introduktionen av kreditkort och dess stora popularitet från och med 1980-talet innebar tydliga fördelar för konsumenter och handlare vad gäller bekvämlighet, kreditillgänglighet och säkerhet. Dock sammanföll införandet av kreditkort i USA med explosionen av amerikanska konsumentsskulder och ett ökande antal hushåll blev sårbara för ekonomiska chocker och ökade lånekostnader (se till exempel Livshits m.fl. (2016)). På samma sätt har hypotekssäkrade värdepapper tydliga fördelar för emittenter (lägre finansieringskostnader, ökad likviditet) och för investerare (säkrare tillgångar, diversifieringsfördelar). Men finansiella innovationer och bankernas antagande av dem gav upphov till stora risker för den finansiella stabiliteten, vilket framgick under den globala finanskrisen 2007/2008 där subprimelån spelade en nyckelroll (se till exempel Gorton och Metrick (2010)).

I det här avsnittet diskuterar vi hur risker för den finansiella stabiliteten med koppling till Fintech-kreditinnovationer kan uppstå och försöker att identifiera potentiella riskkällor med fokus på utvecklingen mot en reintermediation av Fintech-krediter, liksom på kommersiella bankers växande exponering mot alternativa kreditgivare vid sidan av banker, så som internetbaserade låneplattformar. En färsk rapport från Committee on the Global Financial System and the Financial Stability Board (CGFS-FSB 2017) tillhandahåller en av de första diskussionerna om Fintech-krediters potentiella konsekvenser för den finansiella stabiliteten. På fördelssidan utlovar Fintech-krediter effektivitetsvinster från digital teknik, smidig drift utan kostsamma system och mindre komplexitet jämfört med kommersiella banker. Dessa faktorer kan förbättra den finansiella stabiliteten. Dessutom kan disintermediering av kredit och matchningen av långsiktiga investerare med låntagare leda till en minskning av strukturella likviditetsrisker jämfört med bankbaserad förmedling. Om internetbaserade låneplattformar fullt ut överför kreditrisken till investerare med en hög förlustkapacitet kommer disintermediering sannolikt att falla bättre ut än den cykliska utlåningen av kapitalbegränsade banker, vilket skulle resultera i en mer stabil kreditförsörjning. Mer allmänt kan den finansiella stabiliteten stärkas tack vare diversifiering av kreditmarknadslandskapet, ökad konkurrens och affärsmodellernas konkurrenskraft.

På kostnadssidan handlar det främst om de internetbaserade låneplattformarnas oprövade affärsmodeller och om de kan klara en djup recession. Det beror på att Fintech-kredit är en relativt ny finansiell innovation, vilket innebär att svagheter i plattformarnas affärsmodeller och algoritmteknik för riskbedömning kräver viss försiktighet. Potentiella problem förstoras genom operativa brister och otillräckliga upplysningar i kombination med potentiella intressekonflikter samt brist på ett särskilt resolutionsramverk och begränsad tillsyn.



Beroende på graden av traditionella bankers direkta och indirekta exponering mot internetlånesektorn utgör den presumtiva överföringen av förluster från internetlånesektorn till det övriga finansiella systemet en viktig risk för den finansiella stabiliteten. Den ökade konkurrensen kan också vara ett hot mot traditionella banktjänster, med presumtiva konsekvenser för bankernas lönsamhet och stabilitet. Bankernas svar på konkurrenstrycket och de ökande kopplingarna mellan internetbaserade låneplattformer och banksektorn är också en potentiell källa till oro, särskilt i samband med debatten om skuggbanker och finansiell förmedling av andra än banker i en vidare bemärkelse.

I avsnitt 4.1 redogör vi först för den finansiella sektorns växande exponering mot Fintech-kredit, som verkar vara centralt för den potentiella uppbyggnaden av risker mot den finansiella stabiliteten. Vi ansluter även till den bredare debatten om regelarbitrage, med fokus på två aspekter. För det första kan bankerna skifta kapitalintensiv verksamhet till internetbaserade låneplattformer och för det andra kan internetbaserade låneplattformer fortsätta att gradvis införa tjänster som är centrala i bankbaserad finansiell förmedling. Slutligen diskuterar vi i avsnitt 4.2 mera i detalj riskkällor som härrör från de internetbaserade låneplattformarnas oprövade affärsmodeller, samt förstörande faktorer.

#### 4.1 Finanssektorns ökande exponering mot Fintech-kredit

Vårt fokus ligger på bankernas exponering mot Fintech-kreditsektorn. Vi är dock även införstådda med att andra institutionella investerare än banker kan ha en bekymmersam exponering, till exempel om den institutionella investeraren har en begränsad förlustkapacitet eller ett starkt önskemål om avkastning i kombination med bristande erfarenhet av investeringar i det nya marknadssegmentet Fintech-kredit.<sup>28</sup> Diskussionen om risker för den finansiella stabiliteten är nära besläktad med den mer allmänna debatten om finansiell förmedling av andra än banker utanför regelverket.

Banksektorn kan ha direkt eller indirekt exponering. En direkt exponering av de kommersiella bankerna mot internetbaserade låneplattformer kan uppstå genom ägarskap och partnerskap eller genom köp av andelar i lånepooler för institutionella investerare med ursprung i plattformarna. Dessutom kan kommersiella banker även hjälpa de internetbaserade låneplattformarna med tjänster för paketering av tillgångar (se avsnitt 2.2), vilket kan utsätta bankerna för kredit- och likviditetsrisk i händelse av störningar. Rent konkret kan brister i en internetbaserad låneplattform som ägs av en kommersiell bank leda till överföring av förluster och utsätta banken för en anseenderisk. I själva verket kan det vara så att en bank är villig att betala av investerare och ta lån som härrör från den konkursmässiga plattformen på balansräkningen för att reducera anseenderiskerna. Om internetbaserade låneplattformer fortsätter att öka i storlek kan sådan exponering påverka den finansiella stabiliteten.

Ett exempel på ett samarbete mellan en stor plattform och en bank är hänvisningsavtalet mellan FundingCircle och Santander UK.<sup>29</sup> När det gäller ägande finns det flera internetbaserade låneplattformer som ägs av europeiska banker. I Belgien äger den näst största banken KBC Group plattformen BoleroCrowdfunding.be, som beviljar lån till småföretag. Ett exempel på direktkoppling i Sverige är plattformen Toborrow, som ägs av den svenska banken Marginalen Bank.

Förutom banksektorns direkta exponering förekommer även indirekt exponering av betydelse. Det gäller bland annat i konkurrenskanalen och förtroendekanalerna. När det gäller konkurrenskanalen pågår en omfattande akademisk debatt i banklitteraturen om det komplicerade förhållandet mellan konkurrens och finansiell stabilitet. När den appliceras på Fintech-kreditlandskapet visar litteraturen att ökningen av konkurrenstrycket på grund

28 Finansiella aktörer som försäkringsbolag och kapitalförvaltare bygger upp exponering mot internetbaserade låneplattformer genom att investera i lånepooler för institutionella investerare.

29 Se Funding Circle (2014).

av uppkomsten av internetbaserade låneplattformar kan påverka de etablerade bankernas stabilitet. Det ökade konkurrenstrycket kommer sannolikt att vara särskilt koncentrerat inom utlåning som baseras på hård information. Stora banker har en tendens att fokusera på transaktionsutlåning baserad på hård information, medan mindre banker ofta ger sina lånehandläggare mer frihet att förlita sig på mjuk information (Berger m.fl. 2005). Ett exempel på hård eller lätt kvantifierbar information är kreditregisterdata. Det är oftast svårare att kvantifiera mjuk information, så som information om hur sunda en låntagares investeringsplaner är.

När det gäller finansiell stabilitet beror konkurrenskanalens inriktning på faktorer så som marknadsstrukturen, betydelsen av diverse myndighetskonflikter och banktillsynens effektivitet. I vårt sammanhang skulle en implikation kunna vara att negativa effekter på den finansiella stabiliteten uppstår på grund av en minskning av bankernas vinster eller på grund av negativa incitamenteffekter på bankernas risktagande.<sup>30</sup> Det är dock tveksamt om en lägre sannolikhet för att klara negativa chocker på grund av lägre bankvinster är en relevant fråga för fallet Sverige, där bankernas lönsamhet är relativt hög och en stor del av bankernas vinster betalas ut till aktieägarna (se artikel om "Nya aktörer på bolånemarknaden" i Sveriges Riksbank Finansiell stabilitetsrapport 2018: 1 (2018)).

När det gäller förtroendekanalen kan man tänka sig en stor störning i Fintech-kreditsektorn, till exempel på grund av otillräckliga riskbedömningsstandarder. En sådan störning kan leda till att institutionella investerare omprövar inte bara riskerna med internetbaserade låneplattformar, utan även de risker som förknippas med kommersiella banker som är verksamma inom samma marknadssegment eller misstänks använda liknande kreditgivningspraxis eller tekniker. Som en konsekvens kan en internetbaserad låneplattform som går i konkurs bli en väckarklocka för investerare, och leda till förlorat förtroende som kan påverka banksektorn negativt även om den inte är exponerad direkt.<sup>31</sup>

Regelarbitrage medför andra typer av bekymmer. I synnerhet innebär det att varningsflaggan kan höjas om banker investerar direkt i internetbaserade låneplattformar eller hänvisar bankkunder till plattformar samtidigt som regelarbitrage finns med i bilden. En sådan situation uppstår om kommersiella banker vidarebefordrar kapitalintensiva utlåningsverksamheter utan att helt eliminera bankens exponering mot dessa lån. För att ge ett exempel kan kommersiella banker arbeta eller samarbeta med internetbaserade låneplattformar och systematiskt hänvisa låntagare med vissa egenskaper. Enligt balansräkningslånemodellen har internetbaserade låneplattformar en andel i lånepooler och i fonder för institutionella investerare. Denna andel kan dock vara lägre än det kapital som behövs för bankbaserad finansiell förmedling. Som ett resultat kan banker som äger internetbaserade låneplattformar ägna sig åt regelarbitrage och minska den totala kapitalkostnaden genom att flytta kreditverksamhet utanför regelverkets omfattning. Denna oro och konsekvenserna återspeglas i den senaste rekommendationen från Finansinspektionen (FI 2019). Som diskuteras i avsnitt 3.2 förespråkar Finansinspektionen att man inkluderar så kallade banknära strukturer, som börjat dyka upp på den svenska alternativmarknaden för hypotekslån i det befintliga regelverket för bankkapital och likviditetsreglering.

Uppbyggnaden av risker i den så kallade skuggbanksektorn, bestående av andra finansiella intermediärer, var en viktig bidragande orsak till den globala finanskrisen 2007/2008 (se till exempel Gorton och Metrick (2010)). Mot bakgrund av detta kan expansionen av nya alternativa kreditgivare utanför bankerna spela en viktig roll för den

30 Keeley (1990) fann ett positivt empiriskt samband mellan ökad konkurrens och bankernas ökade risktagande. Enligt senare studier är resultaten dock blandade eller till och med motsatta. Ur ett teoretiskt perspektiv är relationen inte heller entydig och det beror på om det aktuella riskskiftningsproblemet beror på bankerna (Wagner 2010) eller låntagarna (Boyd och De Nicoló 2005). En icke-linjärt förhållande är möjligt med mer konkurrens, vilket är stabilitetsförhöjande i en miljö med låg eller medelhög konkurrens, medan överdriven konkurrens underminerar den finansiella stabiliteten (Martinez-Miera och Repullo 2010; Jiménez m.fl. 2013). Se till exempel Vives (2016) för en färsk genomgång av litteraturen.

31 Se Acharya och Yorulmazer (2008) om informationssmitta på grund av liknande tillgångar och Ahnert och Bertsch (2015) om väckarklockssmitta.

finansiella stabiliteten framöver. Före den globala finanskrisen uppstod stora problem i värdepapperiseringsprocessen, som förvandlade lånepooler till likvida medel som så småningom fördes vidare utanför bankernas balansräkningar. När det gäller modellen med internetlån, där plattformar erbjuder delegerade investeringstjänster och tjänster för paketering av tillgångar, är det därför lärorikt att mer ingående kombinera debatten om Fintech-krediter med den bredare debatten om finansiell förmedling och regelarbitrage utanför bankerna.

För att förtydliga betraktas internetbaserade låneplattformar som har en klassisk P2P-gräsrötsfinansieringsmodell, se figur 1, inte som skuggbanker, eftersom de endast matchar låntagarnas efterfrågan med investerarnas tillgång, utan att delta i aktiviteter som är centrala för kommersiell bankverksamhet. Enligt denna modell används digitala finansiella tekniker för att direkt matcha låntagarnas efterfrågan med tillgången på medel från en mängd investerare. Dock har på senare år många internetbaserade låneplattformar omvandlats till lånemarknadsplatser och vidtagit olika åtgärder mot reintermediation.<sup>32</sup> Mer specifikt innebär det att en del plattformar i Sverige och på andra platser börjat erbjuda tjänster som är kärnan i bankbaserad finansiell förmedling, till exempel löptidsomvandling, likviditetsomvandling, garanterad avkastning till investerare eller balansräkningslån (se diskussion i avsnitt 2.2 och 2.3).

Förutom bankernas ökande exponering mot internetbaserade låneplattformar utgör denna tendens mot reintermediation ännu en källa till potentiella risker för den finansiella stabiliteten. Först börjande internetbaserade låneplattformar utveckla sin roll som informationsleverantörer och ersatte auktioner för låneprissättning med algoritmer som gör det möjligt att påskynda låneprocessen. Detta blev möjligt tack vare den ökande informations-tillgången, vilket underlättar automatiserad bedömning av kreditvärdighet och låneprissättning.

Därefter breddade de internetbaserade låneplattformarna sin investerarbas och övergick till den utlåningsmodell som framgår i figur 2. Detta inkluderade att ta en mer aktiv roll som en mellanhand i allokeringen av medel, både på den privata investerarsidan med automatiserade investeringstjänster och den institutionella investerarsidan där plattformarna allokerar lån via olika lånepooler och fonder. De internetbaserade låneplattformarna blev alltså informations- och investeringsförmedlare.

På senare tid har internetbaserade låneplattformar också börjat engagera sig i balansräkningslån. Enligt denna modell sätter plattformarna inte bara sitt anseende på spel, utan gör direkta finansiella investeringar i lånepooler. Det ger plattformarna en kreditriskhanteringsfunktion, som inte är helt olik kommersiella bankers. Dessutom antar vissa plattformar ytterligare roller som finansiella förmedlare, till exempel genom att tillhandahålla likviditetstjänster och garantera avkastning.

Ur de finansiella tillsynsmyndigheternas synvinkel kan expansionen av Fintech-krediter vara en potentiell källa till oro om en betydande andel av kreditaktiviteten sker utanför regelverkets omfattning på grund av att det saknas ett heltäckande regelverk för Fintech-kredit. Med tanke på utvecklingen mot en allt större andel passiva institutionella investerare spelar plattformarna spelar en nyckelroll i när det gäller granskningen av lån. Plattformarna är både kreditvärderingsinstitut och leverantörer av delegerade investeringstjänster. Denna konstellation är utsatt för förtroendechocker i händelse av oförutsedda förluster, ungefär som det vi upplevde på värdepapperiseringsmarknaden under den stora finanskrisen. Problemet kan förstärkas av de internetbaserade låneplattformarnas bristande öppenhet och ogenomskinliga utlåningsstandarder.

Om Fintech-kreditsektorn inte är tillräckligt reglerad kan det leda till ett läckande regelverk och att de kommersiella bankerna flyttar kapitalintensiv utlåningsverksamhet till internetbaserade låneplattformar. I princip kan flytten av riskfylld kreditverksamhet till

<sup>32</sup> Bayluk och Davydenko (2018) ger en bra översikt, bland annat exemplet med Prosper.

Fintech-sektorn minska banksektorns skörhet och förbättra den finansiella stabiliteten. Så är fallet om omfördelningen av kredit förknippas med en fullständig överföring av kreditrisk till investerare med en hög förlustkapacitet. En sådan situation kan uppstå om bankerna hänvisar sina mest riskfyllda låntagare till internetbaserade låneplattformar som tar emot merparten av finansieringen från icke skuldsatta långsiktiga investerare, till exempel försäkringsbolag. En annan aspekt som kan bidra till banksektorns stabilitet är att Fintech-kredit tenderar att vara efterställd bankkredit (till exempel längre löptid och mindre användning av lånekoventioner). Det innebär att bankerna i mindre utsträckning drabbas av en kreditförlust om samma låntagare också tar en kredit från en internetbaserad låneplattform, som tar de första förlusterna. Dock kommer de totala konsekvenserna för den finansiella stabiliteten sannolikt att vara mindre gynnsamma om skuldsatta institutionella investerare, till exempel kommersiella banker, tar stora exponeringar mot internetbaserade låneplattformar. Dessutom väcker utvecklingen mot en reintermediation av Fintech-kredit som vi diskuterade tidigare frågor om plattformarnas skörhet och den potentiella uppbyggnaden av dolda risker i en ny gren av skuggbanksektorn.

Internetbaserade låneplattformar i Kina står redan för en betydande del av den finansiella förmedlingen utanför bankerna i Kina. Eftersom den kinesiska Fintech-kreditmarknaden är den i särklass största i storlek kan dess utveckling vara informativ för andra jurisdiktioner. Det beror på att många plattformar har antagit affärsmodeller som införlivar bankernas kärnfunktioner, bland annat möjligheten att ta ut pengar eller garanterad avkastning som ofta backas upp av ogenomskinliga arrangemang, inklusive försäkringsfonder för plattformsförluster och tredjepartsgarantier från försäkringsbolag. Med utgångspunkt i den finansiella stabiliteten är en stor risk kopplingen till andra finansiella mellanhänder och resten av den finansiella sektorn. Framöver förväntas ett ökande antal internetbaserade låneplattformar i Kina ägas helt eller delvis av finansiella institutioner som försäkringsbolag och banker.

## 4.2 Oprövade affärsmodeller

I detta avsnitt diskuterar vi slutligen mera i detalj riskkällor som härrör från de internetbaserade låneplattformarnas oprövade affärsmodeller, samt förstörande faktorer. I motsats till kommersiella banker löper internetbaserade låneplattformar ingen risk för uttagsanstormningar, så länge de inte erbjuder investerare möjlighet att ta ut sina pengar i förtid, och därigenom skapa en löptidsobalans. Plattformarna är dock utsatta för risken för en kraftig nedgång i mängden nya lån, vilket kan få djupgående konsekvenser. Som beskrivs i avsnitt 2.2 förlitar sig plattformarna oftast på intäkter i samband med uppläggning och administration av lån samt andra avgifter för plattformens investeringstjänster. För de flesta plattformar är huvudinkomstkällan uppläggningsavgifter vid lånetillfället. Detta skiljer sig markant från kommersiella banker som normalt får större delen av sina intäkter från skillnaden mellan ut- och inlåningsräntan. Hittills är de flesta plattformarna förlustbringande och investerar i att få sina företag att växa för att uppnå stordriftsfördelar och nätverkseffekter. Som ett resultat kan en kraftig nedgång i mängden nya lån snabbt äventyra de internetbaserade låneplattformarnas solvens. Risken för ett sådant scenario är som högst under en lågkonjunktur. Därför är en viktig fråga: Klarar de internetbaserade låneplattformarnas affärsmodeller en allvarlig ekonomisk nedgång?

Förutom att plattformarna är beroende av avgiftsintäkter från lån finns det andra destabiliserande faktorer, till exempel det starka beroendet av algoritmmodeller för kreditriskbedömning, potentiella operativa brister och att många plattformar vänder sig till mer riskfyllda låntagarsegment. I ett scenario med en ekonomisk nedgång förväntas lånebetalningarna bli lidande och investerarna kan reagera genom att upphöra att återinvestera medel eller till och med ta ut sina investerade medel om plattformen så tillåter. För att förhindra att investerarna tar ut sina pengar måste plattformarna skärpa sina lånekrav genom att göra en ny bedömning av kalibreringen av deras kredit- och låneprissättningsmodeller.

En sådan skärpning av lånekraven kommer sannolikt att resultera i en minskning av lånevolymerna, i synnerhet för de internetbaserade låneplattformar som vuxit starkast i riskfyllda låntagarkategorier. Eftersom en stor del av plattformarnas intäkter är kopplade till låneaktiviteten är frågan hur väl internetbaserade låneplattformar skulle klara av en långvarig nedgång.

Den tidigare beskrivna risken för minskade lånevolymerna i internetbaserade låneplattformar förstärks ytterligare om plattformen använder sig av en modell med balansräkningslån. I sådana fall tar de internetbaserade låneplattformarna de första förlusterna i de fonder som skapats för institutionella investerare, vilket ytterligare förvärrar plattformens finansiella ställning. Samtidigt behöver plattformarna resurser för att kunna hantera ett stort antal nödlidande lån. I händelse av en ekonomisk nedgång är i synnerhet blancokrediter till konsumenter samt små och medelstora företag benägna att drabbas av fallissemang. Kostnadsänkande åtgärder är en väg att begränsa förlusterna från cykliska avgiftsintäkter och från nedskrivningar av andelar i institutionella investerarfonder. En annan väg är att gå samman med andra plattformar eller att samarbeta med kommersiella banker som kan bidra med finansiering. Med utgångspunkt i finansiell stabilitet skulle en kraftig minskning av Fintech-krediter ha negativa konsekvenser för kreditillgången i marknadssegment där internetbaserade låneplattformar har vunnit en betydande marknadsandel. Dessutom kan banksektorns ökande exponering vara ett bekymmer, vilket diskuterades i avsnitt 4.1.

När det gäller användningen av algoritmmodeller för kreditriskbedömning härrör de potentiella riskerna från kalibrering av dessa modeller efter data som har genererats under en tio år lång ekonomisk expansion. Naturligtvis är också kommersiella banker utsatta för dessa typer av risker. Internetbaserade låneplattformar är på grund av att man använder sig av helautomatisk kreditriskbedömning i betydligt högre grad beroende av sunda modeller. Endast ett fåtal plattformar publicerar stresstester av sina låneböcker för att försöka bedöma hur allvarligt låneresultatet kommer att drabbas i en lågkonjunktur. Som ett resultat har investerare och tillsynsmyndigheter mycket begränsad information om hur plattformarnas riskbedömningsstandarder och affärsmodeller klarar en recession. Denna osäkerhet om plattformarnas lönsamhet ökar risken för att förlora investerarnas förtroende.

Internetbaserade låneplattformar som erbjuder likviditetstjänster till investerare genom att låta dem ta ut sina investeringar kommer sannolikt att vara särskilt benägna att drabbas av sämre låneresultat. Vanligtvis har sådana plattformar förlustreserveringsfonder som kan användas för att täcka de första förlusterna, eller så erbjuder plattformarna garanterad avkastning som backas upp av andra finansiella institutioner. Investerare köper alltså andelar som uppfattas som relativt säkra, med förbehållet att investeraren potentiellt kan utsättas för betydande kredit- eller motpartsrisk om marknaden upplever en negativ chock. Om det blir en allvarlig ekonomisk nedgång kommer sannolikt förlustreserveringsfonderna att vara otillräckliga för att stå emot förlusterna.<sup>33</sup> På samma sätt kan förlustkapaciteten hos finansinstitut som försäkrar plattformar vara begränsad och okänd för investerarna.<sup>34</sup> Som ett resultat kan plattformarna befinna sig i en situation där de måste stoppa möjligheten att ta ut pengar. Detta har två konsekvenser som är besläktade med det välkända problemet med uttagsanstormningar. För det första utlöser uttagsstoppet en chock för investerarnas förtroende och för det andra leder förväntningar på ett eventuellt uttagsstopp till att fler enskilda investerare tar ut sina pengar i förtid vid första tecken på möjligt fallissemang. Det innebär att likviditetstjänster kan få djupgående konsekvenser för en internetbaserad

33 I en internationell jämförelse är internetbaserade låneplattformar i Storbritannien transparenta när det gäller storleken på deras förlustreserveringsfonder. Den ledande brittiska plattformen Ratesetter redovisade till exempel en räntetäckningsgrad på 117 procent och kapitaltäckningsgrad på 231 procent i mars 2019. Det innebär att investerarnas avkastning är garanterad, så länge marknadsutvecklingen avviker endast måttligt från förväntade framtida förlustscenarier. Investerarnas räntor börjar påverkas negativt om de realiserade förlusterna överstiger 117 procent av förväntade framtida förluster och kapitalet börjar vara i riskzonen om de realiserade förlusterna överstiger 231 procent. Sådana avvikelser från förväntade framtida förluster är inte ovanligt i en lågkonjunktur, särskilt när många låntagare återfinns i mer riskfyllda marknadssegment.

34 En liknande situation uppstod för AIG under den stora finanskrisen.

låneplattformers stabilitet. Ett liknande problem uppstår om internetbaserade låneplattformar har många återkommande låntagare som tar nya lån för att täcka gamla. I sådana fall kan en minskning av medel från investerare sätta ett abrupt stopp för deras lån och utlösa fallissemang för ett flertal låntagare som saknar tillgång till alternativa finansieringskällor.

En annan förstöringsfaktor är bristen på särskilda avvecklingsramar för internetbaserade låneplattformar, vilket kan påskynda förlusten av investerarnas förtroende. I själva verket är det troligt att nedläggning av en plattform skulle undergräva investerarnas utestående fordringar väsentligt. Det beror på att värdet av lån bygger på fortsatta lånebetalningar, och kan försämrats när en plattform går i konkurs. Under finanskrisen upplevde vi att andra finansföretag än banker hade potential att orsaka allvarliga störningar med konsekvenser för den finansiella stabiliteten. Ett typexempel är GE Capital, som satte hela General Electric Corporation i riskzonen i 2008. Konkurer av andra företag än banker kan vara störande på grund av effekterna på leverantörer och kunder. Det finns flera faktorer som sannolikt kommer att medföra stora störningar om internetbaserade låneplattformar går i konkurs. En faktor är den ovan nämnda bristen på ett resolutionsramverk, vilket äventyrar fortsatt lånebetalning. En annan faktor är att vissa lån med ursprung i internetbaserade låneplattformar kan vara svårare att sälja av grund av bristen på väletablerade finansieringsmarknader i kombination med bristande förståelse för de nya affärsmodellerna och riskbedömningstekniken. Dessutom har erfarenheterna av Trustbuddy-konkursen och oron i Kina visat att garanterad avkastning och en tvetydig allokering av låneägandet kan komplicera konkurser ytterligare.

Andra potentiella risker kan härröra från operativa svagheter och styrningsproblem i kombination med otillräcklig tillsyn. De lärdomar vi kan dra av skandaler och plattformskonkurser som diskuterades i avsnitt 3.3 är ett typexempel. Styrningsproblemen sträcker sig från insyn avseende riskbedömningsstandarder till intressekonflikter i den diskretionära allokeringen av lån till olika pooler. Förtroendet för de internetbaserade låneplattformarna riskbedömningsstandarder bygger i hög grad på plattformarnas rykte och meriter. Till skillnad från banker har internetbaserade låneplattformar endast mycket begränsade intressen på spel, förutom sitt rykte. Potentiella operativa brister sträcker sig från IT-säkerhet till otillräcklig efterlevnad av antiterrorist- och penningtvättsförordningar.<sup>35</sup> Dessa operativa brister kommer sannolikt att förstöras av den snabba tillväxten av internetbaserade låneplattformar.

Ur ett makroekonomiskt perspektiv kan slutligen inriktningen på mer riskfyllda marknadssegment öka hushållens överskuldssättning. Liknande problem diskuteras normalt inom ramen för konsumentskydd (se avsnitt 3.2). I slutändan är de emellertid också relevanta ur penningpolitiskt och makropolitiskt hänseende om Fintech-kreditmarknaden fortsätter att öka i betydelse (se till exempel diskussionen om riskerna med hushållens skuldsättning i Sveriges Riksbank Finansiell stabilitetsrapport 2018: 1 (2018)).

## 5 Slutord

De nya finansiella teknikerna, som ofta kallas Fintech, har potential att förändra de etablerade affärsmodellerna inom bank och finans. Fokus ligger i denna artikel på krediter från internetbaserade låneplattformar, som använder digital teknik för att matcha låntagare och kreditgivare utan att det behövs en bank eller annat finansinstitut som mellanhand. Vi analyserar hur internetbaserade låneplattformar skiljer sig från kommersiella banker och studerar de viktigaste trenderna när det gäller utvecklingen av affärsmodeller på de största Fintech-kreditmarknaderna i Kina, USA och Storbritannien. Dessutom är den här artikeln den första att kartlägga utvecklingen av den svenska Fintech-kreditsektorn.

<sup>35</sup> En rapport från Europeiska bankmyndigheten ger en översikt över riskfaktorerna (EBA 2015). Ett exempel på problem med lagstiftningen mot finansiering av terrorism är Prosper, som förmedlade ett lån som användes för att köpa vapen och sprängämnen av en av skyttarna under terrorattacken i San Bernardino 2015.

Med en lånevolym på mer än 2 miljarder kronor i nya lån 2018 har internetbaserade låneplattformer fortfarande bara en liten del jämfört med den totala utlåningen i Sverige. Dock har den internetbaserade lånemarknaden expanderat snabbt i Sverige under de senaste åren. Att döma av utvecklingen på mer mogna internetlånemarknader kommer expansionen av Fintech-kredit i Sverige sannolikt att fortsätta och det är rimligt att förvänta sig att kommersiella banker kommer att försöka spela en aktiv roll på Fintech-kreditmarknaden, antingen genom att själva äga internetbaserade låneplattformer eller som institutionella investerare.

Med utgångspunkt från finansiell stabilitet är de mest relevanta aspekterna de kommersiella bankernas ökande exponering mot andra alternativa kreditgivare än banker, däribland internetbaserade låneplattformer, samt trenden mot en reintermediation av Fintech-kredit. Analysen i denna artikel ger inga belägg för att internetbaserade låneplattformer, i sin aktuella marknadsstorlek, utgör någon betydande risk för det bredare finansiella systemet. Vi ser dock att förändringar på den snabbt växande Fintech-kreditmarknaden kan ske snabbt och nya Fintech-strukturer kan utvecklas på ett sätt som i framtiden kan kräva ytterligare analys för att förstå nya risker.

Framöver finns det mycket att lära om lönsamheten för de olika affärsmodellerna för Fintech-kredit och banksektorns reaktion på den nya utvecklingen. Vi ser vår artikel som ett första steg i denna riktning och anser att det finns fördelar med mer forskning. Tillgången till data om den svenska Fintech-kreditmarknaden är begränsad. Låneinformation på granulär nivå skulle göra det möjligt att bättre förstå drivkrafterna bakom expansionen av internetbaserad utlåning som är specifika för den svenska marknaden och att analysera de låntagar- och investerarsegment som de internetbaserade låneplattformarna riktar in sig på.

## Referenser

- Acharya, Viral V. och Tanju Yorulmazer (2008), "Information contagion and bank herding", *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 40, nr 1, s. 215–231.
- Ahnert, Toni och Christoph Bertsch (2015), "A Wake-Up Call Theory of Contagion", *Sveriges Riksbank Working Paper Series*, nr 294.
- Balyuk, Tetyana och Sergei Davydenko (2019), "Reintermediation in FinTech: Evidence from Online Lending", *Mimeo*.
- Belleflamme, Paul, Nessrine Omrani, och Martin Peitz (2015), "The Economics of Crowdfunding Platforms" *Information Economics and Policy*, vol. 33, s. 11–28.
- Berg, Tobias, Valentin Burg, Ana Gombovic, och Manju Puri (2018), "On the Rise of FinTechs—Credit Scoring using Digital Footprints", *Mimeo*.
- Berger, Allen N., Nathan H. Miller, Mitchell A. Petersen, Raghuram G. Rajan, och Jeremy C. Stein, "Does Function Follow Organizational Form? Evidence From the Lending Practices of Large and Small Banks", *Journal of Financial Economics*, vol. 76, s. 237–269.
- Bertsch, Christoph, Isaiah Hull, Yingjie Qi, och Xin Zhang (2018), "The Role of Trust in Online Lending", *Sveriges Riksbank Working Paper Series*, nr 346
- Braggion, Fabio, Alberto Manconi, och Haikun Zhu (2018), "Can Technology Undermine Macroprudential Regulation? Evidence from Peer-to-Peer Credit in China", *Mimeo*.
- Cambridge Centre for Alternative Finance (2018a), "The 3<sup>rd</sup> Americas Alternative Finance Industry Report", december 2018.
- Cambridge Centre for Alternative Finance (2018b), "The 3<sup>rd</sup> Asia Pacific Region Alternative Finance Industry Report", november 2018.
- Cambridge Centre for Alternative Finance (2018c), "The 5<sup>th</sup> UK Alternative Finance Industry Report", november 2018.
- Cambridge Centre for Alternative Finance (2018d), "Expanding Horizons: The 3<sup>rd</sup> European Alternative Finance Industry Report", januari 2018.
- Campbell, David (2019), "Barclays Helps Startup Structure First Rated P2P Bond", *Bloomberg*, 14 november 2013.
- Claessens, Stijn, Jon Frost, Grant Turner, och Feng Zhu (2018), "FinTech Credit Markets Around the World: Size, Drivers and Policy Issues", *BIS Quarterly Review*, september 2018.
- Committee on the Global Financial System and Financial Stability Board (2017), "FinTech Credit: Market Structure, Business Models and Financial Stability Implications", *CGFS Papers*, Maj 2017.
- Demyanyk, Yuliya och Daniel Kolliner (2014), "Peer-to-Peer Lending Is Poised to Grow", *Federal Reserve Bank of Cleveland*, augusti 2014.
- De Roure, Calebe, Lorian Pelizzon, och Paolo Tasca (2016), "How does P2P lending fit in the consumer credit market?", *Deutsche Bundesbank Working Paper*, nr 30.
- Einav, Lirana, Mark Jenkins, och Jonathan Levin (2013), "The Impact of Information Technology on Consumer Lending", *RAND Journal of Economics*, vol. 44, nr 2, s. 2455–2484.
- Europeiska bankmyndigheten (2015), "Opinion of the European Banking Authority on lending-based crowdfunding", *EBA/Op/2015/03*, februari 2015.
- Europeiska kommissionen (2018a), "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on European Crowdfunding Service Providers (ECSP) for Business", *Commission Staff Working Document*, March 2018.



- Europeiska kommissionen (2018), "Impact Assessment - Accompanying the Document Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on European Crowdfunding Service Providers (ECSP) for Business", *Commission Staff Working Document*, May 2018.
- Finansinspektionen (2018), "Fyra prioriteringar för stärkt konsumentskydd", *Ref. 18-5759*, mars 2018
- Finansinspektionen (2019), "Fi:s syn på förutsättningar för verksamhet med bostadskrediter", *Ref. 19-1738*, januari 2019.
- Freixas, Xavier och Jean-Charles Rochet (2008). "Microeconomics of Banking", MIT Press: Cambridge.
- Frost, Jon, Leonardo Gambacorta, Yi Huang, Hyun S. Shin, och Pablo Zbinden (2019), "BigTech and the changing structure of financial intermediation", *BIS Working Papers*, nr 779.
- Funding Circle (2014), "Funding Circle & Santander announce partnership to support thousands of UK businesses", pressmeddelanden 18 juni 2014.
- Fuster, Andreas, Paul Goldsmith-Pinkham, Tarun Ramadorai, och Ansgar Walther (2018), "Predictably Unequal? The Effects of Machine Learning on Credit Markets", *Mimeo*.
- Gorton, Gary och Andrew Metrick (2010), "Regulating the Shadow Banking System", *Brookings Papers on Economic Activity*, hösten 2010.
- Havrylych, Olena (2018), "Regulatory Framework for the Loan-based Crowdfunding Platforms", *OECD Economics Department Working Papers*, nr 1513, OECD Publishing, Paris, november 2018.
- Jiménez, Gabriel, Jose A. López, och Jesús Saurina (2013), "How Does Competition Affect Bank Risk-Taking?", *Journal of Financial Stability*, vol. 9, nr 2, s. 185–195.
- Keeley, Michael C. (1990), "Deposit Insurance, Risk and Market Power in Banking", *American Economic Review*, vol. 80, nr 5, s. 1183–1200.
- Kiff, John och Hunter Monroe (2019), "MCM FinTech Update", februari 2019.
- Lindahl (2016), "Bristande kontroller och rutiner bakom Trustbuddys konkurs", pressmeddelande 5 juli 2016.
- Livshits, Igor, James C., Mac Gee, och Michèle Tertilt (2016), "The Democratization of Credit and the Rise in Consumer Bankruptcies", *Review of Economic Studies*, vol. 83, s. 1673–1710.
- Liu (2018), "The dramatic rise and fall of online P2P lending in China", *TechCrunch*, 2 augusti 2018.
- Martínez-Miera, David och Rafael Repullo (2010), "Does Competition Reduce the Risk of Bank Failure?", *Review of Financial Studies*, vol. 23, nr 10, s. 3638–3664.
- Rau, Raghavendra (2018), "Law, Trust, and the Development of Crowdfunding", *Mimeo*.
- Statens Offentliga Utredningar (2018), "Gräsrotsfinansiering", *SOU 2018:20*, februari 2018.
- Suya (2019), "China's Renrendai sees future in SMEs as P2P industry reels", *Financial Times*, 7 januari 2019.
- Sveriges riksbank (2018), *Finansiell stabilitetsrapport 2018:1*.
- The Economist (2019), "What bankers need to know about the mobile generation", 2 maj 2019.
- Vives, Xavier (2016), "Competition and Stability in Banking: The Role of Regulation and Competition Policy", Princeton University Press: Princeton.
- Wagner, Wolf (2010), "Loan Market Competition and Bank Risk-Taking", *Journal of Financial Services Research*, vol. 37, nr 1, s. 71–81.

## Bilaga

### Ruta 1: Trustbuddy-skandalen i Sverige

Sverige upplevde ett av de första fallen av en bedräglig konkurs av en internetbaserad låneplattform. I oktober 2015 stängdes plattformen Trustbuddy på grund av stora förluster och oegentligheter som kunde styrkas. Trustbuddy var noterat på Nasdaq OMX Nordic sedan 2014. Plattformen hade använt en tvivelaktig affärsmodell som knappast kunde ha varit lönsam ens från början. Trustbuddy utlovade avkastning i tvåsiffriga tal i kombination med en obefintlig eller otillräcklig försäkringsfond för att täcka förluster från nödlidande lån. Dessutom kunde kreditgivarna ta ut upp till 90 procent av sina investeringar, under förutsättning att lånen kunde matchas med andra investerare. Kreditförlusterna ledde så småningom till bedrägligt beteende från och med juni 2010.<sup>36</sup> För att täcka förluster från nödlidande lån skaffade plattformen ytterligare kapital från nya investerare. De nya investerarna blev lovade att deras medel skulle investeras i nya lån. I stället användes de för att betala andra investerare. I själva verket överförde Trustbuddy lån som gått till inkasso mellan investerare. Ett sådant agerande strider mot den korrekta allokeringen av ägande av investerandelar i lån som har sitt ursprung i plattformen, se figur 1.

Under verksamheten mellan 2010–2015 allokerades cirka 23 procent av de totala investeringarna förmedlade av plattformen till nödlidande lån, sammanlagt 244 miljoner kronor. Dessutom allokerades investerarfördringar till ett värde av cirka 37 miljoner kronor inte till låntagare. Det fanns också en avvikelse på 44 miljoner kronor mellan återbetalda medel från låntagare och investerarnas fordringar. Så småningom ansökte plattformen om konkurs i oktober 2015 efter det att Finansinspektionen förbjöd fortsatt verksamhet. Vid tidpunkten för stängning uppgick de utestående lånen sammanlagt till 302 miljoner kronor och 3 500 investerare berördes. Konkursförfarandet komplicerades av det otydliga ägandet av fordringar gentemot låntagare och bristen på ett särskilt resolutionsramverk för internetbaserade låneplattformar. En omtvistad fråga var om man omedelbart skulle sälja skulderna, eller att anlita en inkassobyrå för att kräva in de utestående lånen.

I efterhand kan skandalen ha bromsat expansionen av internetlånesektorn i Sverige.

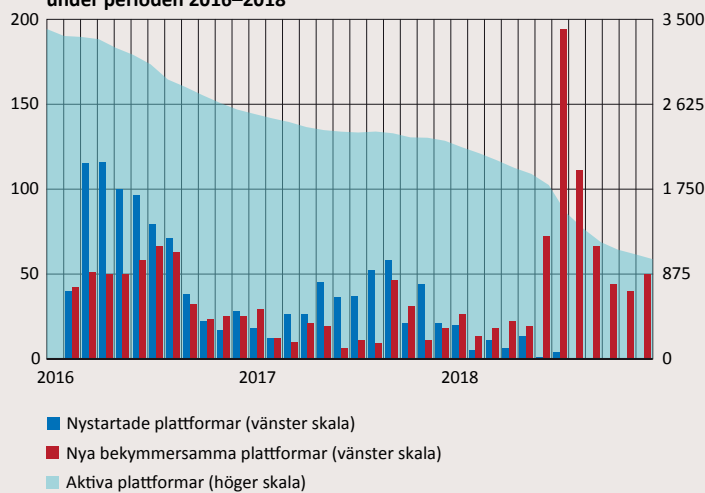
<sup>36</sup> Se Lindahl (2016) för pressmeddelanden från advokatbyrån Lindahl, som var konkursförvaltare.

## Ruta 2: Marknadskonsolidering och marknadsoro i Kina

Kina har den i särklass största Fintech-kreditsektorn med tusentals internetbaserade låneplattformar. Marknaden är mycket diversifierad och trenden mot en konsolidering av marknaden har hållit i sig. Den regulatoriska granskningen av den internetbaserade lånemarknaden i Kina har ökat, särskilt efter den marknads- oron som utbröt under sommaren 2018 som innefattade ett stort antal fall av bedrägerier och konkursdrabbade plattformar.

Som tidigare nämnts är tillgången på bankbaserade konsumentkrediter begränsad i Kina. Oreglerade internetbaserade låneplattformar tog tillfället i akt att fånga in en stor marknad. Den starka tillväxten av plattformar underlättas av deras förmåga att få in stora finansieringsvolymen genom att erbjuda en betydligt högre avkastning till investerarna än bankinlåning. På grund av avsaknaden av ett centralt kreditregister håller låntagarinformationen betydligt sämre kvalitet jämfört med den amerikanska eller brittiska marknaden. Dessutom resulterade bristande erfarenhet av utlåning till riskfyllda segment av konsumentkreditmarknaden i kombination med ett starkt driv att uppnå en snabb expansion i ett stort antal osunda affärsmodeller och att många internetbaserade låneplattformar gick i konkurs.

**Figur A.1. Konsolidering av den kinesiska Fintech-kreditmarknaden under perioden 2016–2018**



Källa: Home of Online Lending (wdzj.com)

Figur A.1 visar konsolideringen av den kinesiska Fintech-kreditmarknaden. Det totala antalet operativa plattformar mer än halverades under de senaste två åren och föll från 3 401 plattformar i januari 2016 till 1 207 plattformar i oktober 2018. Det stora antalet stängda plattformar återspeglas också i det stora antalet plattformar som har identifierats av den kinesiska P2P-dataleverantör Home of Online Lending som "bekymmersamma". Home of Online Lending klassificerar plattformar som bekymmersamma om de antingen undersöks av myndigheterna för bedrägeri, om investerare har svårigheter att få ut sina pengar, om det avslöjas att chefer förskingrat pengar eller om webbplatsen stängs. Det har varit två stora stängningsvågor, en under våren och sommaren 2016 och en under sommaren 2018. Konsolideringen av branschen återspeglas också i antalet nya plattformar som minskade från i genomsnitt 65 under 2016 till i genomsnitt fem under 2018.

Många plattformar läggs ned på grund av bedrägeri eller osunda affärsmodeller. Förekomsten av bedrägerier sträcker sig från påstådda Ponzibedrägerier till att chefer förskingrar medel. En välkänd plattformskonkurs under den första nedläggningens vågen i början av 2016 var Ezubao, som stängde efter att det blivit offentligt att plattformen fabricerat icke-befintliga projekt. Ponzibedrägeriet ledde till 7,6 miljarder USD-dollar i investerade medel från cirka 900 000 enskilda investerare. Under den turbulens som utbröt sommaren 2018 krossades investerarnas förtroende för internetbaserade låneplattformar av media som rapporterade om flagranti bedrägerier och plattformarnas oförmåga att betala den höga avkastning som investerarna garanterats. Enligt Kiff och Monroe (2019) uppgick de totala förlusterna till hundratals miljarder renminbi och drabbade miljontals kinesiska investerare över hela landet.

En annan faktor som ledde till det stora antalet nedlagda plattformar är den regulatoriska åtstramning som inleddes 2016, och intensifierades under andra halvåret 2018. 2016 införde de kinesiska myndigheterna interimistiska åtgärder avseende administration av affärsverksamhet som bedrivs av intermediärer som tillhandahåller låneinformation via internet, vilket innefattade obligatorisk registrering av plattformar samt depåkonton hos banker.<sup>37</sup> China Banking and Insurance Regulatory Commission (CBIRC) tog över ansvaret för reglering och tillsyn i november 2018 och det sägs att CBIRC kräver att alla plattformar ska slutföra en omfattande tillståndsprocess senast i slutet av juni 2019. Dessutom har internetbaserade låneplattformar fått i uppdrag att förbättra öppenheten gällande ägarstruktur samt transaktioner och investeringar.

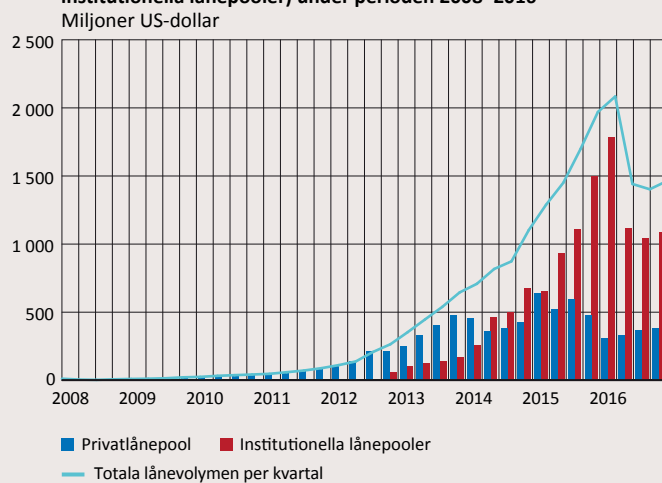
För den finansiella stabiliteten är smittsam förlust av förtroendet för internetbaserade låneplattformars sundhet och deras riskbedömningsstandarder en viktig fråga, som lagstiftningsinitiativet syftar till att hantera. Marknadsturbulensen 2018 visade också att bristen på ett särskilt resolutionsramverk utgör ett betydande hinder när det gäller att avveckla kollapsade plattformar och underlätta den fortsatta betalningen av lånen. Konsekvenserna kan vara allvarliga störningar som påverkar det bredare finansiella systemet, fallissemang hos strategiska låntagare och låg återvinningsgrad för investerare.

<sup>37</sup> Se artikel av Suya (2019): "China's Renrendai sees future in SMEs as P2P industry reels" i Financial Times, samt TechCrunch-artikeln av Liu (2018): "The dramatic rise and fall of online P2P lending in China".

### Ruta 3: LendingClub-skandalen i USA

LendingClub-skandalen i maj 2016 innefattade den största internetbaserade låneplattformen i USA, som lämnade felaktig information till institutionella placerare på plattformen och underlät att upplysa om ledande befattningshavares ägarintressen i en fond som investerade i plattformen. Som en följd avgick Renaud Laplanche, vd och ordförande, den 9 maj 2016 efter att en intern granskning offentliggjorts och LendingClubs aktiekurs föll med mer än 15 procent under förmarknadshandeln efter att nyheten släppts. I efterdyningarna åtalade US Securities and Exchange Commission (SEC) LendingClub Asset Management (LCAM) och Renaud Laplanche för bedrägeri, och anklagade LCAM för felallokering av lån i sina fonder, hemliga låneköp för att jämna ut fluktuationer i investerarnas efterfrågan och hemliga justeringar av låneprissättningsmodellen. Som en del av en förlikning har LCAM och ledningen betalat böter och Renaud Laplanche har näringsförbud i värdepappersbranschen.

**Figur A.2 Utvecklingen av LendingClubs penningflöden från privata investerare (privatlånepool) och institutionella investerare (institutionella lånepooler) under perioden 2008–2016**



Källor: LendingClubs lånebok och 424B3-registreringar från SEC:s Edgar-databas; författarnas beräkningar

En intressant aspekt av LendingClub-skandalen är att vi kan studera effekten av chocken på själva plattformen och på Fintech-kreditbranschen. LendingClub-plattformen vänder sig till både privata och institutionella investerare, se i avsnitt 2.2. När skandalen avslöjades i maj 2016 försvann finansieringen från institutionella investerare snabbt, se figur A.2. Institutionella lånepoolvolymen upplevde en kraftig nedgång under andra kvartalet 2016. Samtidigt fortsatte privatfinansieringen att vara ganska stabil och ökade till och med under andra och tredje kvartalet 2016. En del av förklaringen är att större delen av privatfinansieringen kanaliseras genom LendingClubs automatiserade investeringstjänst för privatkunder som fortlöpande återinvesterar tillgängliga medel från återbetalningar av lån.

Den något mindre stabila finansieringen från institutionella investerare fungerar ungefär som för kommersiella banker, som vanligtvis har en finansieringsmix bestående av relativt stabil insättningsfinansiering och marknadsfinansiering genom flyktiga institutionella investerare. Med tanke på den låga lönsamheten för internetbaserade låneplattformar och deras beroende av en kontinuerlig ström av avgiftsintäkter från ursprungslån kan anseendechocker leda till att en plattform måste läggas ned och därmed äventyra lånebetalningar och investerarnas avkastning. I fallet med LendingClub drabbades plattformen av en långvarig minskning av ursprungsvolymer under flera kvartal. En snabb reaktion från företaget under den pågående skandalen och förbättringar i öppenhet och riskbedömningsstandarder bidrog till att LendingClub kunde återgå till sina tidigare ursprungsvolymer 2017. Spridningseffekten till andra plattformar som Prosper blev måttlig.