

## **Elektronische Kreditmarktplätze: Funktionsweise, Gestaltung und Erkenntnisstand bei dieser Form des „Peer-to-Peer Lending“**

Von Sven Christian Berger und Bernd Skiera, Frankfurt/M.

### **I. Einleitung**

Elektronische Kreditmarktplätze für Privatkunden, auch als „*Peer-to-Peer Lending*“ bezeichnet, sind zweifelsohne eine der größten Innovationen im Bankenbereich, die erhebliche Auswirkungen auf das Kreditgeschäft von Banken haben kann. Bei diesen elektronischen Kreditmarktplätzen treten Nachfrager von Krediten direkt über den Markt mit Anbietern von Krediten in Kontakt und profitieren bei der Abwicklung einer Kredittransaktion davon, dass beide Seiten die übliche Marge für eine Bank nicht mehr zahlen müssen. Dabei setzen elektronische Kreditmarktplätze den Prozess der Disintermediation in der Kreditvergabe auch bei Krediten für Privatkunden radikal fort und streben eine weitere Reduzierung des Geschäftsmodells traditioneller Kreditbanken an.

Aufgrund optimistischer Prognosen, die den Kreditmarktplätzen ein Wachstum von 2010 bis 2013 um 66 % auf ein Gesamtvolumen von 5 Mrd. USD vorhersagen (*Gartner Inc. (2010)*), fürchten erste etablierte Filialbanken bereits um ihre langfristigen Geschäftsaussichten (*Heinemann (2009)*). In den Massenmedien erhalten elektronische Kreditmarktplätze zudem aktuell gesteigerte Aufmerksamkeit, nicht zuletzt aufgrund der durch die Finanzmarktkrise hervorgerufenen Protestbewegungen zur Rolle der Banken in der Gesellschaft. Insofern besteht durchaus Anlass zur Sorge um das traditionelle Geschäftsmodell von Banken. Andererseits ist eine Disintermediation nicht nur mit der Eliminierung von Marktanbietern und deren Marge verbunden, sondern auch mit der Übernahme der vormaligen Aufgaben dieser Marktanbieter. Deren Übernahme ist aber keineswegs so einfach, wie dies häufig dargestellt wird.

Das Ziel dieses Artikels ist es, eine Beurteilung der Funktionsweise und der weiteren Entwicklungsmöglichkeiten der elektronischen Kredit-

marktplätze zu geben sowie den Stand der Literatur wiederzugeben. Dafür werden zunächst elektronische Kreditmarktplätze beschrieben. Da diese letztlich die Funktion von Banken übernehmen wollen, wird dann diskutiert, welche Funktionen Banken bei der Kreditvergabe wahrnehmen. Danach wird erörtert, wie und mit welchem Erfolg diese Funktionen von den jetzigen Marktplätzen übernommen werden. Aufbauend auf diesen Erörterungen wird dann ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungen gegeben.

## **II. Funktionsweise**

### *1. Prinzip*

Mit dem Begriff „Peer-to-Peer Lending“ werden elektronische Märkte bezeichnet, auf denen Kreditangebot und -nachfrage direkt zusammengeführt werden, wobei damit der Handel privater Kredite zwischen Konsumenten und nicht der Handel von Anleihen oder verbrieften Krediten gemeint ist (Meyer (2007); Mitschke (2007)).

Der elektronische Marktplatz als Website im Internet stellt die grundlegenden Rahmenbedingungen für den privaten Kredithandel sicher und übernimmt die administrative Abwicklung der Kredite. Grundsätzlich lassen sich die Marktplätze durch den Mechanismus unterscheiden, welcher den Kredithandel ermöglicht. Auf einigen Marktplätzen bieten Kreditgeber in einem Auktionsmechanismus darauf, ein Kreditgesuch anteilig oder komplett zu finanzieren, andere Marktplätze übernehmen den Abgleich zwischen Kreditgeber und -nehmer selbst (Meyer (2007)). Aufgrund regulatorischer Rahmenbedingungen sind die Marktplätze derzeit nur national tätig und unterscheiden sich in ihrer Ausgestaltung z.T. erheblich. Mittlerweile existiert auch eine gewisse Zahl von Anbietern, die sich als Kreditmarktplatz bezeichnen, jedoch der obigen Definition zum Teil nicht standhalten. So existierte beispielsweise von 2001 bis 2010 der Anbieter *CircleLending* (später: *VirginMoney US*) als reine Abwicklungsplattform für Privatkredite, die auf anderem Wege angebahnt wurden.

Im Regelfall sind Kredite, die über elektronische Kreditmarktplätze ausgereicht werden, unbesichert. Damit unterscheiden sie sich nicht von den standardisierten Konsumentenkrediten für Privatkunden, wie sie von zahlreichen Banken angeboten werden. Auch hier wird (im Unterschied zur Immobilienfinanzierung) aus Wirtschaftlichkeitsgründen auf die Hereinnahme von Sicherheiten verzichtet. Auch bei der Kraftfahr-

zeugfinanzierung ist die Sicherungsübereignung mittels Kraftfahrzeug-Brief (bzw. seit 2005 der Zulassungsbescheinigung Teil II) unüblicher geworden. Der Kreditmarktplatz-Anbieter *Auxmoney* bietet hingegen seit Mai 2010 die Möglichkeit einer solchen Sicherungsübereignung an.

Wesensmerkmal für Peer-to-Peer Lending ist dabei, dass sowohl die Kreditnehmer als auch die Kreditgeber über einen Marktplatz zusammengeführt werden und dabei eine Losgrößentransformation vorgenommen wird. Eine Fristentransformation wird typischerweise nicht vorgenommen. Prinzipiell erfolgt auch (und gerade) keine Risikotransformation, lediglich bei einzelnen Marktplätzen werden Risiken kollektiviert (Weiß/Meine (2011)).

## 2. Anbieter elektronischer Kreditmarktplätze

Als erste Plattform wurde im Jahr 2005 in Großbritannien der Betreiber *ZOPA* aktiv, während in den USA mit *Prosper* die erste Plattform im Februar 2006 gestartet wurde. Die erste deutsche Plattform *Smava* wurde im Februar 2007 gegründet (Bachmann/Becker/Burckner/Hilker/Kock/Lehmann/Tiburtius/Funk (2011)). Die rechtlichen Rahmenbedingungen unterscheiden sich je nach Jurisdiktion merklich, weshalb die Plattformen nahezu ausschließlich auf nationaler Ebene tätig sind (Berger/Gleisner (2009)). Geschäftsmodelle von Kreditmarktplätzen waren in den Jahren nach Gründung Änderung hinsichtlich der Marktmechanismen unterworfen, im Einzelfall jedoch wie im Fall von *Auxmoney* auch grundsätzlich geändert worden.

### a) Unterscheidungskriterien

Geschäftsmodelle elektronischer Kreditmarktplätze lassen sich einfach anhand des kommerziellen bzw. nicht-kommerziellen Charakters (Ashta/Assadi (2009)) differenzieren. Wang/Greiner/Aronson/Nelson/Shaw/Strader (2009) schlagen vor, die Geschäftsmodelle nicht nur nach einer etwaiigen Gewinnerzielungsabsicht (*motive of lending*), sondern auch nach der Nähe der Transaktionspartner (*degree of separation*) zu unterscheiden.

Eine Unterscheidung der Anbieter und ihrer Geschäftsmodelle kann darüber hinaus vorgenommen werden nach der Art der B2B- oder B2C-Teilnehmerbeziehung (Fassbender (2012)), Abdeckung von Märkten (Geografie/Jurisdiktion), Kundenzielgruppen sowie nach der Ausgestaltung der Kredite (z. B. Größe oder Besicherung).

## b) Marktüberblick bedeutender Anbieter

Der Markt für Kreditplattformen ist derzeit im Vergleich zum traditionellen Einlagen- und Kreditgeschäft eher gering. Internationale Anbieter wesentlicher Größe sind in Abbildung 1 aufgeführt (*Lehmann* (2012b)).

Anbieter	Land	Neukredite (Mio. USD) pro Monat
Lending Club	US	29,47
ZOPA	UK	11,00 (Schätzung)
Prosper	UK	10,00
FundingCircle	UK	4,66
Ratesetter	UK	2,59
Auxmoney	DE	1,96
Smava	DE	1,73
MYC4	DK	0,29
Isepankur	FI	0,05
Communitae	ES	0,03
Yes-Secure	UK	0,01
Thincats	UK	n/a

*Abbildung 1: Anbieter von „Peer-to-Peer Lending“  
(nach Größe sortiert)*

### 3. Abgrenzung zur Eigenkapitalbeschaffung („Crowdfunding“)

Parallel zu elektronischen Kreditmarktplätzen etabliert sich unter dem Begriff des Crowdfundings die unmittelbare Unternehmensfinanzierung durch eine große Zahl von Kleininvestoren (*Belleflamme/Lambert/Schwienbacher* (2011)). Neben die klassische Bereitstellung von Eigenkapital, vor allem im Bereich der Finanzierung junger Unternehmen bzw. Start-ups, tritt dabei auch eine eher projektfinanzierungs-orientierte Kapitalbereitstellung (*Ordanini/Miceli/Pizzetti/Parasuraman* (2011)). Prominente Beispiele sind insbesondere im Bereich von Medienprodukten (z.B. *SellaBand* für Musikprojekte) zu finden, bei denen Konsumenten zusätzlich zu Investoren werden. Im Fall des deutschen Medienunternehmens *Brainpool* gelang es, im Dezember 2011 innerhalb von einer Woche

von rd. 3.000 Investoren ein Gesamtinvestment von 1 Mio. EUR für das Filmprojekt „Stromberg – Der Film“ einzuwerben.

Je nach Ausgestaltung kann hierbei durch stärkere Fremdkapitalelemente ein hybrider Charakter („mezzanine capital“) entstehen, der diese Plattformen in direkte Konkurrenz zu den Kreditmarktplatz-Plattformen setzt.

#### *4. Wachstumsbegünstigende Faktoren*

Das vergleichsweise zügige Wachstum im US-amerikanischen Bereich wird durch einige begünstigende Faktoren unterstützt:

- Stark wachsende Nachfrage nach Krediten durch Haushalte (*Stegman/Faris (2003)*)
- Verschlechterter Zugang zum regulären Kreditmarkt für Haushalte schlechter Bonität (*Nieri/Anderloni/Braga/Carluccio (2007)*)
- Ablösung von revolvierenden Kreditkartenkrediten mit z.T. höheren Zinsen (*Wolfe (2007)*)
- Zunehmendes Wissen um (vermeidbare) hohe Kosten bei Kreditinanspruchnahme (*Stango/Zinman (2009)*)
- Ablösung von sehr kurzfristigen Krediten, sog. Paydayloans (*Caskey (2005); Stegman (2007)*), mit z.T. dreistelligen effektiven Jahreszinssätzen (*Christie (2008)*)
- Schichtenübergreifende Verbreitung der Internet-Nutzung (*Messerschmidt/Berger/Skiera (2010)*)

Diese Faktoren treffen nicht ausschließlich auf den US-amerikanischen Markt zu, sind hier jedoch zumindest deutlicher ausgeprägt als beispielsweise im europäischen Markt.

#### *5. Funktionale Gestaltung der Marktplätze*

Marktplätze erbringen seit jeher wesentliche ökonomische Funktionen bei der Vermittlung von Angebot und Nachfrage, sowohl bei Waren als auch bei Dienstleistungen. Intermediäre ermöglichen und vereinfachen dabei Transaktionen zwischen Käufern und Verkäufern durch (1) Bereitstellung von Transaktionsabwicklungsfunktionen, (2) Bereitstellung zusätzlicher Kompetenzen und (3) Erhöhung der Handelbarkeit von Waren und Dienstleistungen (*Chircu/Kauffman (2000)*). Zahlreiche Autoren ar-

gumentieren, dass mit dem Aufkommen elektronischer Märkte traditionelle Intermediäre bedroht werden. Dieser Effekt wird auch als Disintermediation bezeichnet (vgl. hierzu *Chircu/Kauffman* (2000) für einen Literaturüberblick).

Auf elektronischen Kreditmarktplätzen finden Transaktionen zumeist anonym zwischen Kunden mit fiktiven Benutzernamen statt. Dadurch herrschen große Informations-Asymmetrien zwischen Kreditgebern und Kreditnehmern. Da die Kredite zudem zumeist unbesichert sind, ist das Risiko für Kreditgeber hoch, das eingesetzte Kapital zu verlieren (*Meyer* (2007)).

Banken übernehmen bei Kreditmarktplätzen typischerweise nur die ökonomische Funktion als Dienstleister bei Transaktionsabwicklung und Kontoführung, sie übernehmen grundsätzlich kein dauerhaftes Kredit-Risiko an den gewährten Krediten. Dieses geht (unabhängig von der konkreten rechtlichen Ausgestaltung) grundsätzlich auf den (durch die Transaktion am Marktplatz) vereinbarten Kreditgeber über.

Einen Ansatz zur Begrenzung dieses Verlustrisikos kann die Nutzung von Intermediationsleistungen darstellen, die typischerweise auch auf elektronischen Kreditmarktplätzen entstehen. Damit wird die angestrebte Disintermediation teilweise rückgängig gemacht, wohl aber durch neue Anbieter. Dies kann zum einen der Marktplatzbetreiber selbst sein. Zum anderen werden spezifische Leistungen aber auf manchen Kreditmarktplätzen auch durch Marktteilnehmer angeboten (*Berger/Gleisner* (2009)).

#### a) Intermediation durch Marktplatzbetreiber

Der US-amerikanische Anbieter *Prosper* beispielsweise stellt für alle Marktteilnehmer zur Einschätzung der Bonität eine Verschuldungskennzahl (Debt-to-Income Ratio, DTI) sowie ein Kreditrating der potenziellen Kreditnehmer zur Verfügung.

Das Rating und die DTI wird von der Kreditratingagentur Experian basierend auf dem Risikomodell Experian Scorex PlusSM bereitgestellt und resultiert aus der individuellen Kredithistorie. Die Kreditnehmer können zudem freiwillig weitere Informationen zur Verfügung stellen, um ihre finanzielle Situation und ihre Kreditwürdigkeit darzustellen. Kreditnehmer haben dabei grundsätzlich einen Anreiz, ihre „Qualität“ (den Kapitalwert der avisierten Projekte, die eigene Kreditwürdigkeit bzw. Rückzahlungsmoral usw.) besser darzustellen, als sie tatsächlich ist („moral hazard“).

### b) Intermediation durch Marktteilnehmer

Als Bestandteil der Plattform hat der US-Anbieter *Prosper* (wie auch die deutsche Neugründung *Smava*) sogenannte Gruppen etabliert. Gruppen sind ein Zusammenschluss von Mitgliedern. Diese Gruppen überprüfen und bewerten die Kreditwürdigkeit einzelner Mitglieder ergänzend zum bereitgestellten Rating. Damit agieren sie autark als Intermediär im Sinne der oben genannten Definition und können potenziell einen Mehrwert für die Marktteilnehmer schaffen, indem sie Informationen über Kreditnehmer produzieren, die zunächst nicht öffentlich verfügbar sind.

Jeder Marktteilnehmer kann eine Gruppe gründen und als Gruppenleiter verwalten. Dabei kann er Aufnahmekriterien für die Mitgliedschaft in der Gruppe frei festlegen.

Ein potenzieller Kreditnehmer kann sein Kreditgesuch freiwillig innerhalb der Gruppe durch den Gruppenleiter prüfen lassen und dem Gruppenleiter dazu zusätzliche, persönliche Informationen offenlegen. Der Gruppenleiter verifiziert beispielsweise Identität und finanzielle Situation durch Telefonate mit dem Kreditnehmer oder dessen Arbeitgeber, sowie aufgrund eingeforderter persönlicher Dokumente wie Kontoauszügen oder Rechnungen. Diese freiwillige Prüfung durch den Gruppenleiter soll die Attraktivität des Kreditgesuchs erhöhen und dadurch zu niedrigeren Zinsen führen.

Zudem kann der Gruppenleiter die laufende Kreditrückzahlung überwachen und wird bei Zahlungsverzögerungen informiert, um so ggf. Einfluss auszuüben. Der Gruppenleiter konnte hierfür bei *Prosper* zeitweise auch eine Vergütung erhalten („Group Leader Reward“).

## 6. Technische Gestaltung

Elektronische Kreditmarktplätze sind in technischer Hinsicht nur wenig anspruchsvoll. In Abhängigkeit auch von der konkreten rechtlichen Ausgestaltung des Geschäftsmodells müssen gegebenenfalls Schnittstellen zu Abwicklungsdiestleistern (z.B. einer Transaktionsbank) vorhanden sein und etwaige Anforderungen der Finanzmarktaufsicht (z.B. spezielle Meldepflichten) sind zu erfüllen.

Die Interaktion verläuft primär über eine Website mit weitgehend etablierten Techniken. Zur Information potenzieller Kreditgeber werden Suchagenten mit E-Mail-Versand sowie RSS-Feeds (*Messerschmidt/Berger/Skiera (2010)*) eingesetzt, um laufend (ihren Wünschen entsprechend)

passende Kreditgesuche vorzuschlagen. Darüber hinaus erfolgt die Kommunikation zwischen Marktteilnehmern über (formulargestützte) private E-Mail oder über Foren.

Bedeutung erlangt zunehmend die Anbindung an *Soziale Netzwerke* wie Facebook (*Freedman/Jin (2010)*), da damit das Kreditgesuch, aber auch eine etwaige Kreditvergabe im eigenen Bekanntenkreis leicht kommuniziert werden kann.

### *7. Einsatzgebiete*

Kreditmarktplätze werden zum derzeitigen Zeitpunkt primär für das Privatkundengeschäft auf Anleger- und Kreditnehmer-Seite eingesetzt, d.h. für Konsumenten. Vorteilhaft ist dabei, dass Privatkunden relativ gut das Kreditgesuch von anderen Privatkunden prüfen können. Neben Privatkunden gehören auch (kleinere) Geschäftskunden wie Selbstständige und Freiberufler zum Kreis der Kreditnehmer von Kreditmarktplätzen in Deutschland (*Heintze (2010)*).

Im Gegensatz zu diesen ist die von Unternehmenskunden typischerweise nachgefragte Kreditsumme deutlich höher. Dies stand im Widerspruch zu den in der Vergangenheit vergleichsweise geringen Volumina, die durch elektronische Kreditmarktplätze bereitgestellt werden konnten. Ebenso ist die Bonitätseinschätzung gerade bei größeren Unternehmen komplexer und beinhaltet typischerweise eine stärker ausgeprägte Analyse finanzieller Kennzahlen. Zwar könnte auch hier die Bonitätsprüfung delegiert werden, beispielsweise an eine klassische Ratingagentur, jedoch stünden die Kreditmarktplätze dann in direkter Konkurrenz zu Anleihen-Emissionen am Kapitalmarkt.

Bei kleineren Unternehmen werden bei der Kreditvergabe teilweise die Erfahrungen der Kundenbeziehung („relationship lending“) stärker in den Mittelpunkt gestellt (*Allen/DeLong/Saunders (2004)*). Dies setzt jedoch eine etablierte Beziehung zum Kreditnehmer voraus, die nicht durch elektronische Marktplätze substituiert werden kann. Dies führte dazu, dass die Eignung von Kreditmarktplätzen für mittelständische Unternehmen bisher eher zurückhaltend beurteilt wurde (*Messerschmidt/Berger/Skiera (2010)*). Gleichwohl bieten Marktplätze wie *Valuna* gewerbliche Finanzierungen auch für mittelständische Unternehmen an.

Ähnlich verhält es sich mit komplexen Krediten von Privatpersonen, hier ist insbesondere an Baufinanzierungen zu denken. Prinzipiell sind

diese über Kreditmarktplätze darstellbar (und werden auch von einzelnen Anbietern angeboten), jedoch ist auch hier zur Bonitätsbeurteilung ein höheres Maß an Expertise notwendig, die eine Delegation an einen professionellen Dienstleister erfordert und auch bei der Verwaltung der Sicherheit (Grundschulden o.ä.) einen höheren Aufwand nach sich zieht. Zudem ist der Markt derzeit noch relativ eng, sodass die im Vergleich zu Konsumentenkrediten hohen Volumina von Baufinanzierungen nicht in kurzen Zeiträumen an Kreditgeber vermittelt werden können.

### **III. Kriterien für die Beurteilung von Kreditmarktplätzen**

Um den Mehrwert der Existenz von Kreditmarktplätzen beurteilen zu können, ist es erforderlich zu untersuchen, inwiefern jene Leistungen erbracht werden, die für den Kreditgeber und Kreditnehmer Nutzen stiften – im Kern also jene Leistungen, die bisher Banken im Kredit- und Einlagengeschäft erbringen. In der klassischen Bankbetriebslehre werden als Kernfunktionen einer Kreditbank vorrangig Funktionen wie Fristentransformation, Losgrößentransformation und Risikotransformation angeführt (*Hartmann-Wendels/Weber/Pfingsten (2007)*).

Aus Sicht des Kreditgebers stellen sich daher die folgenden Fragen:

- a) Wird die gewünschte Anlagemöglichkeit im Hinblick auf Anlagevolumen und Anlagedauer geschaffen?
- b) Wie wird die Risiko-Bewertung der Kreditsuchenden vorgenommen?
- c) Wie erfolgt eine Diversifizierung des Risikos?
- d) Sind die Zinsen attraktiver als bei einer herkömmlichen Bank?
- e) Stehen die Investitionsmöglichkeiten allen Anlegern offen?

Für den Kreditnehmer stellen sich diese Fragen:

- f) Wird ein Kredit gewährt?
- g) Wird die gewünschte Kreditsumme bereitgestellt?
- h) Sind alle Kreditzwecke finanzierbar?
- i) Wird eine systematische Benachteiligung von bestimmten Kreditsuchenden ausgeschlossen?
- j) Geht die Anonymität des Kreditsuchenden gegenüber der Öffentlichkeit mit höheren zu zahlenden Zinsen einher?
- k) Sind die zu zahlenden Zinsen günstiger als bei einer Bank?

- l) Inwiefern sind die Darlehenskonditionen flexibel?
- m) Ist der Erfolg als Kreditnehmer von der Nutzung bestimmter Gestaltungsoptionen abhängig?

Für beide Transaktionspartner sind folgende Fragen relevant:

- n) Sind die Zinsen risikogerecht?
- o) Gibt es besondere Sicherheitsanforderungen?

Die Untersuchung dieser Leistungen ist zu einem Gutteil bereits in den Veröffentlichungen zu Kreditmarktplätzen erfolgt, deren Zahl stark zugenommen hat.

#### **IV. Kreditmarktplätze in der Literatur**

Ein Großteil der veröffentlichten Artikel, die sich mit Kreditmarktplätzen befassen, entstammt den betriebswirtschaftlichen Teildisziplinen Marketing und Finance. Hierbei sind unterschiedliche Zielrichtungen zu beobachten, zum einen die Untersuchung des Phänomens Kreditmarktplatz und seiner Funktionsweise an sich, zum anderen die Nutzung von Daten aus Kreditmarktplätzen zur Erzielung generalisierbarer Erkenntnisse über Kreditbeziehungen. Die zweite Motivation ist aufgrund der sehr guten Verfügbarkeit und prinzipiellen Eignung der hochgranularen Marktplatzdaten für Analysezwecke (*Berger/Gleisner (2009)*) sowie der besseren Veröffentlichungsaussichten bei grundsätzlicheren Forschungsthemen nachvollziehbar.

Ein Überblick lässt sich dabei anhand der Relevanz für die dargestellten Fragen nach dem Nutzen für die Transaktionsteilnehmer geben.

- (a) Wird die gewünschte Anlagemöglichkeit im Hinblick auf Anlagevolumen und Anlagedauer geschaffen?

Die Anlage in einem Kreditprojekt erfolgt typischerweise in standardisierten Größenordnungen mit einem Mindest- und häufig auch Maximalbetrag je Anleger. Somit ist der gewünschte Anlagebetrag häufig nur durch Aufteilung auf mehrere Kreditprojekte darstellbar, was durch die Betreiber im Sinne einer Risikominderung für die Kunden durch Diversifikation auch explizit gefördert wird. Die Anlagedauern sind häufig standardisiert und bei den großen Anbietern am deutschen Markt auf typische Laufzeiten von Konsumentenkrediten angepasst (Beispiel *Smava*: 36 oder 60 Monate). Vorzeitige Rückzahlungen sind bei einzelnen Anbie-

tern grundsätzlich möglich durch Verkauf der Forderung, sofern sich andere Kreditanleger finden lassen (Beispiel ZOPA UK: Rapid Return).

Im Ergebnis ist die Anlagemöglichkeit weniger flexibel und individuell anpassbar als im traditionellen Einlagengeschäft bei Banken.

(b) Wie wird die Risiko-Bewertung der Kreditsuchenden vorgenommen?

Die Bewertung des Risikos erfolgt im Kern durch den Anleger, dem jedoch hierfür quantitative und qualitative Informationen zur Verfügung stehen. Zu den quantitativen Daten zählen u.a. Verschuldungsquoten sowie ein Kredit-Rating, das i.d.R. auf Scoring-Modellen und Daten von Wirtschaftsauskunfteien beruht. Hiermit stehen aussagekräftige Informationen zur Verfügung, auch wenn diese durchaus nicht unumstritten sind (*Avery/Calem/Canner/Bostic (2003)*).

Ergänzt werden diese Daten durch die qualitativen Informationen, die vom Kreditsuchenden bereitgestellt werden und je nach Betreiber unterschiedlichen Umfang und einen unterschiedlichen Grad an Anonymität annehmen. Bei der Bewertung dieser qualitativen Daten werden potenzielle Anleger von den Betreibern eingeschränkt unterstützt, Vorschläge zur Verbesserung zielen hier auf Erweiterungsmöglichkeiten dieser Unterstützung ab, beispielsweise durch neue, geografisch orientierte Suchfilter (*Galloway (2009)*).

Besondere Bedeutung kann daher auch Funktionen zur sozialen Interaktion zukommen, die qualitative Informationen nutzbar machen und so die inhärente Informationsasymmetrie zwischen Kreditgeber und -nehmer abschwächen, was auch von zahlreichen Autoren betrachtet wird (*Berger/Gleisner (2009); Sergio (2009); Everett (2010); Lin (2011)*). Auch aufgrund der Datenverfügbarkeit sind hier vor allem die Zusammenschlüsse zu Gruppen zu nennen. Während die bloße Zugehörigkeit zu einer Gruppe schon einen Effekt bei Kreditnehmern auf die zu zahlenden Zinssätze (*Berger/Gleisner (2009)*) oder die Erfolgswahrscheinlichkeit des Gesuchs (*Freedman/Jin (2010)*) wie auf die Performance für Kreditgeber (*Greiner/Wang (2010)*) haben kann, werden verstärkt Zusammenhänge bei gezielten Maßnahmen deutlich. Das Gebot eines Gruppenleiters auf eigene Rechnung kann zu niedrigeren Zinsen führen (*Berger/Gleisner (2009)*), in bestimmten Konstellationen bei bezahlten Gruppenleitern aber auch als negatives Signal verstanden werden und zu höheren Zinssätzen führen (*Freedman/Jin (2010)*). Die Frage der anreizkompatiblen Vergütung von Gruppenleitern ist hierbei von großer Bedeutung, da eine Fehlsteuerung zu negativen Effekten in Bezug auf zu zah-

lende Zinssätze wie auch das Kreditausfallrisiko führen kann (*Hildebrand/Puri/Rocholl (2011)*).

Zusammenschlüsse primär aufseiten der Kreditgeber sind weniger typisch. Eine ähnliche Funktion nehmen jedoch die Anlagemöglichkeiten in Kreditportfolien wahr, wie sie manche Plattformbetreiber anbieten.

Somit steht dem Anleger auf Kreditmarktplätzen eine große Menge an Informationen zur Verfügung, die eine auf eine Risikobewertung gestützte Anlageentscheidung ermöglicht, jedoch mit hohem Aufwand verbunden ist.

#### (c) Wie erfolgt eine Diversifizierung des Risikos?

Die Diversifizierung des Risikos erfolgt je nach Anbieter durch Verteilung des Anlagebetrags auf unterschiedliche Kreditprojekte oder Investitionen in Kreditportfolien, die beispielsweise nach bestimmten Risiko-/Rendite-Verhältnissen zusammengesetzt sind.

Zudem bieten einzelne Anbieter Mechanismen an, die optional oder obligatorisch das Risiko einer bestimmten Risikoklasse kollektivieren (Beispiel *Smava: Anleger-Pools*). Hierdurch werden Risiken durch Ausfall einzelner Kreditprojekte abgeschwächt. Gleichwohl stellt diese Kollektivierung keinen Schutz vor einer Marktentwicklung dar, bei der ein größerer Anteil der Kreditprojekte der jeweiligen Risikoklasse ausfällt, sodass die Risikotragfähigkeit der Kollektivierung erschöpft wäre und es nicht nur zu Renditeeinbußen, sondern auch zu Verlusten des angelegten Kreditbetrags kommen kann.

Eine Risikodiversifizierung ist im Ergebnis weitgehend möglich, jedoch auch (durch die Prüfung mehrerer Kreditprojekte) mit erhöhtem Aufwand verbunden, als Ergebnis einer Befragung geht *Fassbender (2012)* von etwa 20 Minuten Zeitaufwand je Kreditvergabe aus.

#### (d) Sind die Zinsen attraktiver als bei einer herkömmlichen Bank?

Das traditionelle Einlagengeschäft zeichnet sich für private Kunden durch ein überschaubares Risiko aus, wenn die Bank einer verlässlichen Einlagensicherungseinrichtung angehört. Festverzinsliche Anlagen mit einem Risikoprofil, das den Ausfallraten, die an Kreditmarktplätzen zu beobachten sind, gleichkommt, sind für private Kunden typischerweise kaum zugänglich, am ehesten durch Investition in Anleihen mit einem Non-Investment-Grade-Rating. Dadurch ist der Vergleich mit dem herkömmlichen Einlagengeschäft schwierig.

Der wegfallenden Marge der Bank sind die Transaktionspreise der Betreiber gegenüberzustellen, die häufig nicht nur für den Kreditnehmer, sondern auch für den Kreditgeber anfallen (*Klafft* (2008)). Für einen dreijährigen Kredit der Schufa-Bonität A lassen sich beim deutschen Marktplatz *Smava* gegenwärtig (Juli 2012) gut 5 % realisieren, bei einer einmaligen Bearbeitungsgebühr von 1,35 %. Eine Analyse von Transaktionen beim deutschen Marktplatz *Smava* zeigt Nettozinsinserträge (nach Risiko) von knapp 3 %, bei dem ebenfalls deutschen Anbieter *Auxmoney* aber auch deutlich negative Nettozinsinserträge (*Fassbender* (2012)). Die Nettozinsinserträge bei *Smava* liegen damit etwa auf dem Niveau von attraktiven Festgeldzinsen bei Online-Banken.

Alles in allem besteht die Chance auf etwas, aber nicht erheblich höhere Zinsen für Kapitalanleger auf Kreditmarktplätzen. In jedem Fall bietet die Möglichkeit der Anlage auf Kreditmarktplätzen eine Erweiterung des Anlagespektrums für private Kunden mit gesteigerter Risikoaffinität.

(e) Stehen die Investitionsmöglichkeiten allen Anlegern offen?

Grundsätzlich stehen die Anlagemöglichkeiten allen Anlegern offen, die die rechtlichen und vertraglichen Voraussetzungen der jeweiligen Anbieter erfüllen (beispielsweise im Hinblick auf Wohnsitz und Legitimation bei der Kontoeröffnung).

Beim tatsächlichen Anlageverhalten gibt es jedoch naturgemäß Unterschiede. So ist beispielsweise auch auf Seiten des Kreditgebers das Vermögen von Bedeutung, steht es doch mit einer höheren Risikobereitschaft in Zusammenhang (*Paravisini, Rappoport* et al. (2011)).

(f) Wird ein Kredit gewährt?

Die Gewährung eines Kredits erfolgt, wenn sich eine ausreichende Zahl von Kreditgebern zu einer Anlage in das jeweilige Kreditprojekt entschlossen hat (*Bachmann/Becker/Burckner/Hilker/Kock/Lehmann/Tiburtius/Funk* (2011)). Dieser Prozess kann durch Agenten (basierend auf durch den Anleger voreingestellten Risiko-/Rendite-Anforderungen) je nach Risikoeinstufung und Zinssatz innerhalb von Minuten erfolgen (*Ziegler* (2012)), es kann jedoch auch die Laufzeit (Beispiel *Prosper*: 14 Tage) mangels Anlegerinteresse ergebnislos verstreichen. Im Fall des deutschen Anbieters *Smava* sind beispielsweise rd. 18 % der Kreditgesuche erfolglos beendet worden. Im Vergleich zum traditionellen Kredit-

geschäft bieten sich Kreditmarktplätze daher für dringliche Kreditgesuche, die nicht übermäßig attraktive Zinsen anbieten, nicht an.

(g) Wird die gewünschte Kreditsumme bereitgestellt?

Bei den größeren Betreibern wird ein Kredit nur gewährt, wenn die gewünschte Kreditsumme vollständig durch Anleger abgedeckt wird, d.h., eine partielle Bereitstellung erfolgt nicht. Im Vorfeld beschränken einzelne Plattformen jedoch die maximale Kreditsumme in Abhängigkeit von der Risiko-Einstufung (Beispiel *Prosper*). Insofern besteht hier eine gewisse Vergleichbarkeit zum Kreditgeschäft von Banken, in dem typischerweise auch eine bonitätsabhängige Beschränkung der Kreditsumme erfolgt.

(h) Sind alle Kreditzwecke finanziert?

Das Gros der wissenschaftlichen Artikel betrachtet das Kundensegment der Privat- und Geschäftskunden bei elektronischen Marktplätzen als gegeben und sieht typische Konsumentenkredite als vorwiegenden Kreditzweck an. Ein kleiner Teil der Artikel befasst sich mit speziellen Einsatzzwecken beziehungsweise deren Ausweitung.

Der Artikel von *Gleisner/Berger* (2009) befasst sich mit der Nutzung von Kreditmarktplätzen zur Studienfinanzierung und untersucht hierzu entsprechende Kredittransaktionen auf dem Markt *Prosper*. Er kommt zur Erkenntnis, dass Kreditmarktplätze ein flankierendes Instrument zur Studienfinanzierung darstellen können und diskutiert insbesondere die mögliche Einbindung von Hochschulen bzw. -organisationen als Intermediär. Dem stehen in den USA jedoch erweiterte Verbraucherrechte wie ein möglicher Rücktritt vom Vertrag entgegen, die für Kreditmarktplätze gesteigerten Umsetzungsaufwand bedeuten.

*Branker/Shackles/Pearce* (2011) sowie *Branker/Pearce* (2011) untersuchen die mögliche Rolle von Kreditmarktplätzen bei der Finanzierung verschiedener Typen von erneuerbaren Energien und sehen diese unter der Voraussetzung von Modifikationen der Kreditvergabe (u.a. längere Kreditlaufzeit entsprechend der Projektlaufzeit) als grundsätzlich geeignet an. *Galloway* (2009) untersucht den Einsatz für Zwecke der kommunalen Entwicklung (*community development*). Als Ergebnis wird ein spezifischer Änderungsbedarf abgeleitet, sowohl im Hinblick auf Produkte und Technik als auch auf Politik und Regulierung.

Eine Ausweitung über das Kreditgeschäft hinaus sieht *Livingston* (2009), da elektronische Kreditmarktplätze mit gewissen Anpassungen

eine Alternative zur Umsetzung für studentisch verwaltete Investmentfonds (*student managed investment funds*) darstellen können.

Hinsichtlich der Kreditzwecke unterliegen die Kreditmarktplätze somit zwar gewissen Restriktionen. Diese stehen einem Einsatz für zahlreiche Konsumentenbedarfe jedoch nicht entgegen.

(i) Wird eine Benachteiligung von bestimmten Kreditsuchenden ausgeschlossen?

Basierend auf den Datensätzen des US-amerikanischen Marktplatzes *Prosper* konnte ein Einfluss demografischer Merkmale auf den Erfolg von Kreditgesuchen und die am Marktplatz erzielten Zinssätze nicht durchgängig nachgewiesen werden (*Herzenstein/Dholakia/Andrews* (2011)). Eine Ausnahme dabei stellt eine nachgewiesene Diskriminierung nach der Ethnie dar (*Ravina* (2008); *Pope/Sydnor* (2011)). Auch wenn die Ergebnisse und die vermuteten Kausalzusammenhänge im Detail unterschiedlich sind, so wurden höhere zu zahlende Zinssätze bei afroamerikanischen Kreditnehmern festgestellt.

Ein gewisser Einfluss des Alters auf den Erfolg eines Kreditgesuchs wird von *Pope/Snyder* (2011) nachgewiesen, wobei jüngere Nutzer bessere und ältere Nutzer schlechtere Erfolgsaussichten haben bzw. höhere Kreditzinsen zahlen müssen.

Das Geschlecht von Kreditnehmern hat einen Einfluss auf die Zinsen. Frauen profitieren hier von günstigeren Zinssätzen (*Pope/Sydnor* (2011)). Auf der Seite der Kreditgeber ist auf Basis der Daten des deutschen Marktplatzes *Smava* festzustellen, dass Frauen risikoaffiner als Männer agieren (*Barasinska* (2011)).

Es ist somit Diskriminierung feststellbar. Eine vergleichende Beurteilung zu Banken ist hierbei jedoch kaum möglich, da auch im traditionellen Bankgeschäft Anhaltspunkte für Diskriminierung festgestellt wurden (*Pager/Shepherd* (2008)).

(j) Geht die Anonymität des Kreditsuchenden gegenüber der Öffentlichkeit mit höheren zu zahlenden Zinsen einher?

Bedingt durch die zwar unterschiedlich stark ausgeprägte, aber durchgängig notwendige Begründung des Kreditzwecks und der Beschreibung des Kreditnehmers wird der potenzielle Kreditnehmer zwangsläufig genötigt, personenbezogene Daten preiszugeben. Der Zielkonflikt zwischen Datenschutzaspekten und wirtschaftlichen Interessen wird von *Böhme/Kredit und Kapital* 3/2012

*Pötzsch* (2010) diskutiert, die in einer empirischen Analyse von Transaktionsdaten des deutschen Marktplatzes *Smava* zum Ergebnis kommen, dass eine umfangreichere, freiwillige Bereitstellung personenbezogener Daten nur mit geringen wirtschaftlichen Vorteilen einhergeht.

Zudem ist das Ausmaß an freiwillig bereitgestellter Information des Kreditgebers prägend. Hierbei kann je nach eigener Bonität Zurückhaltung für den Kreditnehmer kaum nachteilig (*Böhme/Pötzsch* (2010)), mitunter sogar vorteilhaft sein (*Caldieraro/Cunha Jr./Shulman/Zhang* (2011)). Insbesondere bei schlechter Bonität kann jedoch eine detaillierte (und u. U. reuevolle) Schilderung der Umstände (*personal narrative*) vorteilhaft sein, auch wenn diese nicht durch Kreditnehmer nachprüfbar ist (*Herzenstein/Sonenschein/Dholakia* (2011); *Sonenschein/Herzenstein/Dholakia* (2011)).

Neben der Einstellung von strukturierter und unstrukturierter Textinformation können Kreditgesuche auch durch Bilder ergänzt werden. Die Auswirkungen werden dabei unterschiedlich beurteilt. Die subjektiv wahrgenommene Schönheit der abgebildeten Personen kann jedoch zu höherer Erfolgswahrscheinlichkeit des Gesuchs und geringeren Zinssätzen führen (*Ravina* (2008)), was eingeschränkt auch für den Spezialfall der Studienfinanzierung bestätigt wurde (*Gleisner/Berger* (2009)).

Im Ergebnis ist ein weitgehender Verzicht auf Anonymität somit jedoch keine Vorbedingung, um Kreditmarktplätze zu adäquaten Zinsen als Kreditnehmer zu nutzen.

#### (k) Sind die zu zahlenden Zinsen günstiger als bei einer Bank?

Belastbare Untersuchungen mit entsprechenden Schlussfolgerungen sind in der Literatur nicht vorhanden, was vor allem als Folge der schwierigen Beschaffung methodisch einwandfreier Daten angesehen werden kann. Auch ein Großteil der Banken am deutschen Markt macht die Höhe der Zinsen von der Bonität des Kunden abhängig. Vergleiche von Einzelfällen zeigen jedoch für den deutschen Markt, dass die geringsten zu zahlenden Zinsen auf Kreditmarktplätzen sich etwa auf dem Niveau preisaggressiver Online-Banken bewegen.

Das Gesamtfeld der Zinssätze ist schwer vergleichbar, da auf Kreditmarktplätzen eine große Menge von Kundenkrediten mit schlechten Bonitäten finanziert wird, die bei regulären Banken typischerweise keine Kreditzusagen erhalten würden. Eine eindeutige Aussage ist somit nicht möglich.

## (l) Inwiefern sind die Darlehenskonditionen flexibel?

Die Darlehenskonditionen sind bei den großen Anbietern in der Regel fix. Laufzeiten sind daher kaum individuell verhandelbar und in der Rückzahlungsphase auch nicht verlängerbar, jedoch sind teilweise vorzeitige Rückführungen möglich.

Über flexible Formen von P2P-Krediten z. B. in Form von Krediten, die ähnlich wie Kredite bei Kreditkarten funktionieren, wurde zwar bereits von Marktbeobachtern spekuliert, diese sind bis dato jedoch nicht verfügbar (*Lehmann (2012a)*).

## (m) Ist der Erfolg als Kreditnehmer von der Nutzung bestimmter Gestaltungsoptionen abhängig?

Zu den Spezifika einer Kredit-Transaktion kann insbesondere die Nutzung von optionalen Funktionen gezählt werden, allen voran ein Auktionsmechanismus, wenn dieser, wie im Fall von *Prosper*, zur Wahl steht. Der Auktionsmechanismus steht in deutlichem Zusammenhang mit niedrigeren Zinssätzen (*Berger/Gleisner (2009)*).

Ebenfalls zu den Transaktionsmerkmalen kann die Untersuchung des Einflusses der Gebote anderer potenzieller Kreditgeber gerechnet werden. Hierzu zählt insbesondere ein mögliches Herdenverhalten (*herding*), das auf dem Marktbeobachtet wurde (*Dawei/Coco/Andrew (2010); Wang/Greiner (2010); Ceyhan/Shi/Leskovec (2011)*). Ein derartiges Herdenverhalten ist allerdings nur in sehr beschränktem Maß manipulierbar.

Für den Kreditmarktplatz ist die Frage somit zu bejahen. Jedoch ist der Zinssatz auch im traditionellen Kreditgeschäft von Banken nicht nur von der Wahl des Instituts, Spezifikation des Kreditbedarfs und der Bonität, sondern auch von individuellen Gestaltungsoptionen wie zum Beispiel der Wahl des Vertriebswegs oder der Bündelung mit anderen Produkten abhängig.

## (n) Sind die Zinsen risikogerecht?

Da die Zinsen primär durch Angebot und Nachfrage gebildet werden, sollten diese in theoretischer Hinsicht (bei einem funktionierenden Markt) die Risikoeinschätzung der Marktteilnehmer widerspiegeln, allerdings auch die Erwartung an die eigene Rendite nach Risiko. Es ist nicht ausgeschlossen, dass es zu Verzerrungen in der Preisbildung kommt, die auf kognitiven Verzerrungen bei einzelnen Teilnehmern beruht, die bei wenigen Marktteilnehmern nicht zwangsläufig durch andere Teilnehmer oder Marktmechanismen als Korrektiv ausgeglichen werden.

In empirischer Hinsicht bemisst sich die Risikoadäquanz von Darlehenszinsen vor allem an der Rückzahlungsfähigkeit des Darlehensnehmers, die von deren wirtschaftlicher Lage abhängt. Nahezu alle empirischen Studien, die die US-amerikanischen Daten von *Prosper* nutzen, stellen (unabhängig von der genutzten abhängigen Variablen) den starken Einfluss der extern messbaren Informationen zur wirtschaftlichen Situation potenzieller Kreditnehmer heraus. Dies umfasst beispielsweise den Verschuldungsgrad, die Bonitätseinstufung, den Nachweis eines Bankkontos, jedoch nicht notwendigerweise die Hausbesitzereigenschaft (Greiner/Wang (2010)).

Die Herangehensweisen der Studien weichen dabei voneinander ab und sind auf unterschiedliche Perspektiven bzw. Positionierung der Veröffentlichungen zurückzuführen, beispielsweise wird die Gesamtheit dieser Variablen zum ökonomischen Status in finanzwirtschaftlichen Artikeln als „hard information“ verstanden. In der auf die Erklärung von Vertrauensbildung auf Märkten angelegten Studie von Greiner/Wang (2010), die auf dem „Elaboration Likelihood Model“ (ELM) aus der Sozialpsychologie basiert, verkörpern diese jedoch die Gesamtheit der Argumente, die zentral und nicht peripher verarbeitet werden.

Die Zugehörigkeit zu einer Gruppe wirkt sich insbesondere für Kreditnehmer mit schwächerer Bonität positiv aus (Collier/Hampshire (2010)).

Unabhängig davon existieren in der Forschung alternative Ansätze zur Ermittlung risikogerechter Preise auf Kreditmarktplätzen. Iwakami/Ito/Bui/Ho/Ha (2008) schlagen eine neuartige Methode zur Ermittlung des Zinssatzes vor, die sich durch Einsatz eines Bayes-Schätzers in der agentenbasierten Simulation als vorteilhaft erweist.

Zum derzeitigen Stand ist eine eindeutige Antwort nicht ohne weiteres möglich, gleichwohl stehen die zentralen Ergebnisse der empirischen Analysen nicht im Widerspruch zu den Ergebnissen der Forschung an traditionellen Kapitalmärkten.

#### (o) Gibt es besondere Sicherheitsanforderungen?

Im Hinblick auf die rechtlichen und technischen Sicherheitsanforderungen von Marktplätzen untersuchen Serrelis/Alexandris/Sideridis/Patrikakis (2010) konzeptionelle Schwachstellen und schlagen zur Behebung die Stärkung eines zentralen „brokers“ als Intermediär vor, der u. a. die Funktion eines digitalen Notariats übernehmen soll. Zum derzeitigen Zeitpunkt gibt es aus Kundensicht allerdings keine Anforderun-

gen, die über das bekannte Maß bei Bankgeschäften über einen Online-Kanal hinausgehen.

## V. Fazit und Ausblick

Insgesamt lässt sich somit festhalten, dass Kreditmarktplätze, soweit eindeutige Aussagen möglich sind, die wesentlichen Anforderungen von Kreditgebern und Kreditnehmern teilweise oder vollständig erfüllen. Somit können sie zumindest für gewisse Szenarien eine Alternative zum traditionellen Kredit- und Einlagengeschäft darstellen. Hierzu zählt für den Anleger insbesondere die Möglichkeit der Anlage in Projekte mit einem gesteigerten Risiko-/Renditeverhältnis. Für den Kreditnehmer schlechter Bonität verbessert die Existenz von Kreditmärkten grundsätzlich den Zugang zum Kreditmarkt. Somit besteht die Möglichkeit für Kreditmarktplätze, einen gewissen Marktanteil am Kreditgeschäft zu übernehmen.

Darüber hinaus liegen Entwicklungschancen beispielsweise in jener Klientel, die geringe Anforderungen an Anonymität stellt und intensiven Gebrauch von den sozialen Funktionen macht, auch im existierenden (Online-)Netzwerk. Hierfür bietet sich eine Integration in etablierte Social Network Sites an.

Gleichwohl zeichnet sich die Anbahnung und Vereinbarung von Kreditbeziehung über Kreditplattformen in jedem Fall durch wesentliche Besonderheiten gegenüber dem traditionellen Bankgeschäft aus, sodass die Nutzung eine intensive Beschäftigung seitens der Nutzer erfordert. Hierin liegt eine wesentliche Chance für traditionelle Banken, die sich durch einfach strukturierte Produkte und schlanke Kreditvergabeprozesse Vorteile schaffen können. Für Anbieter von Kreditmarktplätzen wäre dieses Ziel durch die Schaffung einer weitgehend automatisierten, anonymen Kreditbörse erreichbar, was jedoch eine gänzlich andere Entwicklungsperspektive als den Ausbau der sozialen Aspekte darstellt.

Für die Forschung bieten Kreditmarktplätze weiterhin ein interessantes Feld zur Untersuchung zahlreicher Fragestellungen nicht nur der Finanzwirtschaft oder des Marketing, sondern aufgrund der sozialen Interaktion auf dem Kreditmarktplatz auch der Wirtschaftssoziologie.

Und auch für die traditionelle Kreditwirtschaft ist die weitere Entwicklung der Kreditmarktplätze interessant – was nicht zuletzt die Beteiligung der italienischen Bank „Banca Sella“ an *Smava* im Jahr 2011 gezeigt hat.

## Literatur

- Allen, L./DeLong, G./Saunders, A.* (2004): Issues in the credit risk modeling of retail markets, in: *Journal of Banking & Finance*, 28/4, S. 727–752. – *Ashta, A./Assadi, D.* (2009): An Analysis of European Online Micro-Lending Websites, in: *Cahiers du CEREN*, 29, S. 147–160. – *Avery, R. B./Calem, P. S./Canner, G. B./Bostic, R. W.* (2003): An Overview of Consumer Data and Credit Reporting, in: *Federal Reserve Bulletin*, 89/2, S. 47–73. – *Bachmann, A./Becker, A./Burckner, D./Hilker, M./Kock, F./Lehmann, M./Tiburtius, P./Funk, B.* (2011): Online Peer-to-Peer Lending – A Literature Review, in: *Journal of Internet Banking and Commerce*, 16/2, S. 1–18. – *Barasinska, N.* (2011): Does Gender Affect Investors' Appetite for Risk? Evidence from Peer-to-Peer Lending. *SSRN Working Paper*. – *Belleflamme, P./Lambert, T./Schwienbacher, A.* (2011): Crowdfunding: Tapping the Right Crowd. International Conference of the French Finance Association (AFFI). – *Berger, S. C./Gleisner, F.* (2009): Emergence of Financial Intermediaries in Electronic Markets: The Case of Online P2P Lending, in: *BuR – Business Research*, 2/1, S. 39–65. – *Böhme, R./Pötzsch, S.* (2010): Social Lending aus der Perspektive des Datenschutzes, in: F. Freiling (Hrsg.): *SICHERHEIT 2010 – Sicherheit, Schutz und Zuverlässigkeit*, S. 317–328. – *Branker, K./Pearce, J. M.* (2011): Accelerating the Growth of Photovoltaic Deployment with Peer to Peer Financing. *ASES Conference Solar 2011*, Raleigh, North Carolina. – *Branker, K./Shackles, E./Pearce, J. M.* (2011): Peer-to-Peer Financing Mechanisms to Accelerate Renewable Energy Deployment, in: *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 1/2, S. 138–155. – *Caldieraro, F./Cunha Jr, M./Shulman, J. D./Zhang, J.* (2011): Is Silence Golden? – How Non-Verifiable Information Influences Funding Outcomes On Peer-to-Peer Lending Platforms. *Working Paper University of Washington*. – *Caskey, J. P.* (2005): Fringe Banking and the Rise of Payday Lending, in: P. Bolton and H. Rosenthal (Hrsg.): *Credit markets for the poor*, New York, S. 17–45. – *Ceyhan, S./Shi, X./Leskovec, J.* (2011): Dynamics of Bidding in a P2P Lending Service: Effects of Herding and Predicting Loan Success. *Proceedings of the 20th International Conference on World Wide Web*. Hyderabad, India, ACM. – *Chircu, A. M./Kauffman, R. J.* (2000): Limits to Value in Electronic Commerce-Related IT Investments, in: *Journal of Management Information Systems*, 17/2, S. 59–80. – *Christie, L.* (2008): A low, low Interest Rate of 396 percent. [http://money.cnn.com/2007/12/13/real\\_estate/payday\\_lending/index.htm](http://money.cnn.com/2007/12/13/real_estate/payday_lending/index.htm). – *Collier, B. C./Hampshire, R.* (2010): Sending Mixed Signals: Multilevel Reputation Effects in Peer-to-Peer Lending Markets. *Proceedings of the 2010 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work*. Savannah, Georgia, USA, ACM. – *Dawei, S./Coco, K./Andrew, L.* (2010): Follow the Profit or the Herd? Exploring Social Effects in Peer-to-Peer Lending. *Proceedings of the 2010 IEEE Second International Conference on Social Computing*. IEEE Computer Society. – *Everett, C. R.* (2010): Group Membership, Relationship Banking and Loan Default Risk: The Case of Online Social Lending. *SSRN Workingpaper*. – *Fassbender, D.* (2012): P2P-Kreditmärkte als Finanzintermediäre: eine empirische Analyse deutscher P2P-Kreditmärkte zur Beurteilung der Eignung als Finanzintermediäre, Diss. Univ. Basel, München. – *Freedman, S./Jin, G. Z.* (2010): Learning by Doing with Asymmetric Information: Evidence from Prosper.com, in: *Working Paper*. – *Galloway, I. J.* (2009): Peer-to-Peer Lending and Community Development Finance, *Federal Reserve Bank of San Francisco*. – *Gart-*

- ner Inc. (2010): Gartner Says 50 Per Cent of Banks Will Still Lack an Innovation Programme and Budget by 2013. <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1272313>.
- Gleisner, F./Berger, S. C. (2009): P2P Lending as a Source of Higher Education Finance – An Empirical Investigation of Student Loans on an Electronic Lending Marketplace, in: F. Gleisner (Hrsg.): Essays on retail financial services, Frankfurt University, S. 63–122. – Greiner, M./Wang, H. (2010): Building Consumer-to-Consumer Trust in E-Finance Marketplaces: An Empirical Analysis, in: International Journal of Electronic Commerce, 15/2, S. 105–136. – Hartmann-Wendels, T./Weber, M./Pfingsten, A. (2007): Bankbetriebslehre, Berlin. – Heinemann, M. (2009): Alternative Ökonomie II: Kredit um jeden Preis?, in: Sparkasse, 126/6, S. 41–42. – Heintze, A. (2010): Vermittlungsplattformen – Darlehen vom Privatmann, in: SteuerConsultant, 3/8, S. 32–35. – Herzenstein, M./Dholakia, U. M./Andrews, R. L. (2011a): Strategic Herding Behavior in Peer-to-Peer Loan Auctions, in: Journal of Interactive Marketing, 25/1, S. 27–36. – Herzenstein, M./Sonenschein, S./Dholakia, U. M. (2011b): Tell Me a Good Story and I May Lend You Money: The Role of Narratives in Peer-to-Peer Lending Decisions, in: Journal of Marketing Research, 48/SPL, S. S138–S149. – Hildebrand, T./Puri, M./Rocholl, J. (2011): Skin in the Game: Incentives in Crowdfunding. Working Paper ESMT Berlin. – Iwakami, M./Ito, T./Bui, T./Ho/Ha, Q. (2008): An Interest Rate Adjusting Method with Bayesian Estimation in Social Lending, in: B. The Duy, T. V. Ho and Q. T. Ha (Hrsg.): Intelligent Agents and Multi-Agent Systems, S. 231–238. – Klafft, M. (2008): Peer to Peer Lending: Auctioning Microcredits Over the Internet. International Conference on Information Systems, Technology and Management (ICISTM), Dubai. – Lehmann, C. (2012a, 2012-01-02): Review of My P2P Lending Predictions For 2011. <http://www.wiseclerk.com/group-news/uncategorized-review-of-my-p2p-lending-predictions-for-2011/#more-2394>. – Lehmann, C. (2012b, 2012-03-15): Updated: State of Selected P2P Lending Companies. <http://www.wiseclerk.com/group-news/countries/germany-updated-state-of-selected-p2p-lending-companies/>.
- Lin, M./Prabhala/Nagpurnanand R./Viswanathan, Siva (2011): Judging Borrowers by the Company They Keep: Friendship Networks and Information Asymmetry in Online Peer-to-Peer Lending. Western Finance Association 2009. – Livingston, L. a. G., Thomas (2009): Creating a New Type of Student Managed Fund Using Peer-to-Peer Loans, in: Business Education & Accreditation, 1/1, S. 1–14. – Messerschmidt, C. M./Berger, S. C./Skiera, B. (2010): Web 2.0 im Retail Banking: Einsatzmöglichkeiten, Praxisbeispiele und empirische Nutzeranalyse, Wiesbaden. – Meyer, T. (2007): The Power of People: Online P2P Lending Nibbles at Banks' Loan Business. E-Banking Snapshot 22, Frankfurt, Deutsche Bank Research. – Mitschke, U. (2007): „Kreditauktionen“ im Internet und die bankaufsichtsrechtliche Erlaubnispflicht der Beteiligten, in: BaFinJournal: Mitteilungen der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht BaFin, 5, S. 3–5. – Nieri, L./Anderloni, L./Braga, M. D./Carluccio, E. M. (2007): Access to Credit: the Difficulties of Households, in: L. Anderloni, M. D. Braga and E. M. Carluccio (Hrsg.): New Frontiers in Banking Services, Berlin, S. 107–140. – Ordanini, A./Miceli, L./Pizzetti, M./Parasuraman, A. (2011): Crowd-Funding: Transforming Customers into Investors Through Innovative Service Platforms, in: Journal of Service Management, 22/4, S. 443–470. – Pager, D./Shepherd, H. (2008): The Sociology of Discrimination: Racial Discrimination in Employment, Housing, Credit, and Consumer Markets, in: Annual Review of Sociology, 34/1, S. 181–209. – Pope, D. G./Sydnor, J. R. (2011):

What's in a Picture?, in: *Journal of Human Resources*, 46/1, S. 53–92. – *Ravina, E.* (2008): Love & Loans: The Effect of Beauty and Personal Characteristics in Credit Markets, New York University – Department of Finance, New York. – *Sergio, H.-L.* (2009): Social Interactions in P2P Lending. Proceedings of the 3rd Workshop on Social Network Mining and Analysis. Paris, France, ACM. – *Serrelis, E./Alexandris, N./Sideridis, A. B./Patrikakis, C. Z.* (2010): A New Paradigm for Secure Social Lending, in: O. Akan/P. Bellavista/J. Cao et al. (Hrsg.): Next Generation Society. Technological and Legal Issues, S. 373–385. – *Sonenshein, S./Herzenstein, M./Dholakia, U. M.* (2011): How Accounts Shape Lending Decisions Through Fostering Perceived Trustworthiness, in: *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 115/1, S. 69–84. – *Stango, V./Zinman, J.* (2009): What do Consumers Really Pay on Their Checking and Credit Card Accounts? Explicit, Implicit, and Avoidable Costs, in: *American Economic Review*, 99/2, S. 424–29. – *Stegman, M. A.* (2007): Payday Lending, in: *Journal of Economic Perspectives*, 21/1, S. 169–190. – *Stegman, M. A./Faris, R.* (2003): Payday Lending: A Business Model that Encourages Chronic Borrowing, in: *Economic Development Quarterly*, 17/1, S. 8–32. – *Wang, H./Greiner, M.* (2010): Herding in Multi-winner Auctions. International Conference on Information Systems (ICIS) 2010. – *Wang, H./Greiner, M./Aronson, J. E./Nelson, M. L./Shaw, M. J./Strader, T. J.* (2009): People-to-People Lending: The Emerging E-Commerce Transformation of a Financial Market, in: W. Aalst, J. Mylopoulos, M. Rosemann, M. J. Shaw and C. Szyperski (Hrsg.): Value Creation in E-Business Management, S. 182–195. – *Weiß, G./Meine, C.* (2011): Stichwort: P2P-Lending, in: *Die Betriebswirtschaft*, 71/1, S. 83–87. – *Wolfe, D.* (2007): P-to-P Debt Consolidating To Affect Bank Balances?, in: *American Banker*, 172/234, S. 17. – *Ziegler, W.* (2012): Peer-to-Peer-Kredite: nützliche Ergänzung oder Konkurrenz für Genossenschaftsbanken?, in: *Bankinformation*, 40/3, S. 72–73.

## Zusammenfassung

### **Elektronische Kreditmarktplätze: Funktionsweise, Gestaltung und Erkenntnisstand bei dieser Form des „Peer-to-Peer Lending“**

Durch elektronische Kreditmarktplätze können Kredite zwischen privaten Kapitalanlegern und Kreditsuchenden mit geringem Aufwand vermittelt werden. Dies stellt eine wesentliche Neuerung dar, da traditionell von Banken erbrachte Funktionen wie die Losgrößen-Transformation nun von einem Marktplatz und den Kunden selbst erbracht werden. Der vorliegende Artikel beschreibt die Funktionsweise solcher Marktplätze und legt dar, inwiefern die von Kreditgeber und Kreditnehmer benötigten Leistungen dabei dargestellt werden. Anhand von Bewertungskriterien wird eine Evaluierung der Funktion und Entwicklungsmöglichkeiten von Kreditmarktplätzen vorgenommen und ein Überblick über den Forschungsstand gegeben. (JEL G10, G29, M31)

## Summary

### **Electronic Credit Marketplaces: Functionality, Design and State of Knowledge about this Form of „Peer-to-Peer Lending“**

Peer-to-peer lending represents a low-cost credit market. This is an important novelty because functions traditionally exercised by banks such as lot-size transformation are now exercised in a marketplace by customers themselves. The present article explains the functionality of such marketplaces and describes in what way the services needed by lenders and borrowers are rendered. Valuation criteria are applied to the functioning and the development potential of credit marketplaces which is followed by an overview over the state of research.