



University of Zurich
Swiss Banking Institute

Center for Microfinance

Structured Finance Vehicles in Microfinance – Investment Banking
für sozial Benachteiligte
BA Thesis in Banking and Finance

Marc Greuter

Advisor: Annette Krauss

Full Paper version

CMF Thesis Series no. 4 (2009)

Date October 2009

Center for Microfinance Thesis Series

Structured Finance Vehicles in Microfinance – Investment Banking für sozial Benachteiligte
BA Thesis in Banking and Finance

Marc Greuter

Advisor: Dr. Annette Krauss

Professor: Professor Dr. Thorsten Hens

Full Text Version

Center for Microfinance Thesis Series no. 4 (2009)

Zurich: University of Zurich, Swiss Banking Institute / Center for Microfinance
Plattenstrasse 14, 8032 Zurich, Switzerland

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Hintergrund	1
1.2	Ziel der Arbeit	3
1.3	Struktur der Analyse	3
2	Microfinance – warum braucht es Kapital?	5
2.1	Was ist Microfinance?	5
2.1.1	Definitionen der Microfinance	5
2.1.2	Die Microfinance-Klienten	6
2.1.3	Mikrokredite	7
2.2	Überblick zur Entwicklung der Microfinance	8
2.3	Kapitalbedarf	9
2.3.1	Finanzierungslücke	9
2.3.2	Mögliche Quellen für Kapitalzuschüsse	10
3	Welche Finanzierungsmethoden gibt es für MFIs?	12
3.1	Übersicht zur Finanzierung	12
3.2	Welche Parteien übernehmen eine Schlüsselrolle bei der Finanzierung von MFIs?	16
3.3	Finanzierungsmethoden in der Microfinance	12
3.3.1	Microfinance Investment Vehicles (MIVs)	18
3.3.2	Welche Rolle spielt die Structured Finance innerhalb der MIVs?	21
4	Structured Finance Vehicles in Microfinance	24
4.1	Was ist Structured Finance?	24
4.1.1	Definition und Funktionsweise von Structured Finance	24
4.1.2	Übersicht zu CDOs	29
4.2	Anwendung der Structured Finance in der Microfinance	31
4.2.1	Motive für den Einsatz von Structured Finance in der Microfinance	31
4.2.2	Übersicht zu den verschiedenen Structured Finance Formen in der Microfinance	34
4.3	Fallbeispiel einer CDO-Transaktion in der Microfinance: BlueOrchard BOLD 2007-1	42
4.3.1	Übersicht zur Transaktion	43
4.3.2	Innovationen: Lokale Währung und Rating	47
4.3.3	Struktur der Transaktion	49
5	Analyse der Implikationen von Structured Finance für die Microfinance-Stakeholder	52

5.1	Investoren	53
5.1.1	Motive und Anreize für Investitionen in Structured Finance Vehicles in der Microfinance	53
5.1.2	Risikofaktoren	58
5.2	Emittenten (Issuer)	59
5.3	Microfinance-Institute (MFIs)	65
5.3.1	Motive für MFIs zur Finanzierung mittels Structured Finance Vehicles	65
5.3.2	Transparenz als Herausforderung für die MFIs	66
5.4	Microfinance Klienten	66
6	Konklusion	68
7	Literaturverzeichnis	75
8	Anhang	83

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Allgemeine Übersicht zur Finanzierung eines Microfinance-Instituts.....	13
Abb. 2:	Klassifizierung von Microfinance-Instituten.....	14
Abb. 3:	Übersicht zur Finanzierung von MFIs.....	17
Abb. 4:	Entwicklung der Anzahl MIVs und des Wachstums der MIVs	20
Abb. 5:	Übersicht zu den Kapitalanlagen der verschiedenen MIVs Ende 2008	21
Abb. 6:	Prozentuale Entwicklung der MIV-Kapitalanlagen von 2006-2007 und 2007-2008.....	22
Abb. 7:	Structured Finance Vehicles in der Microfinance – Übersicht zu den prozentualen Investorenanteilen	23
Abb. 8:	Schematische Darstellung einer Asset Securitisation.....	26
Abb. 9:	Waterfall Payment des Cash Flows aus dem SPV	28
Abb. 10:	Einordnung von ABS und CDOs	30
Abb. 11:	Grundstruktur eines CDO	31
Abb. 12:	BRAC – Direkte (lokale) Securitisation in der Microfinance	36
Abb. 13:	Transaktionsübersicht zu den bisherigen Microfinance-CDOs (indirekte (externe) Securitisation)	41
Abb. 14:	Regionale Verteilung der involvierten MFIs.....	43
Abb. 15:	Die unterschiedlichen Verzinsungsansprüche der Investoren in Abhängigkeit der Tranchen	45
Abb. 16:	Übersicht zur Struktur der Tranchen von BOLD 2007-1	46
Abb. 17:	Prozentuale Währungsanteile der vergebenen Darlehen von BOLD 2007-1	48
Abb. 18:	Übersicht zur Struktur von BOLD 2007-1	49

Abb. 19:	Framework zur Stakeholder-Analyse	52
Abb. 20:	Übersicht der involvierten MFIs in die BOLD 2007-1 Transaktion	83
Abb. 21:	Klassifizierung der Structured Finance als Risikotransfer-Instrument.....	86
Abb. 22:	Struktur des European Fund for Southeast Europe – Ein Fond mit Structured Finance – Elementen.....	86

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Übersicht zu den wichtigsten Finanzierungsparteien	16
Tab. 2:	Übersicht zu den verschiedenen Microfinance Investment Vehicles	19
Tab. 3:	Übersicht zu den bisherigen direkten (lokalen) Securitisation – Transaktionen	35
Tab. 4:	Übersicht zu den verschiedenen Tranchen	44
Tab. 5:	Übersicht zu den generellen Risiken in der Microfinance und den spezifischen Risiken von Structured Finance in der Microfinance	58
Tab. 6:	Übersicht der indirekten (externen) Securitisation Transaktionen (CDOs) in der Microfinance.....	84

Abkürzungsverzeichnis

ABS:	Asset Backed Securities
BOLD:	BlueOrchard Loans for Development
CDO:	Collateralized Debt Obligation
CGAP:	Consultative Group to Assist the Poor
CLO:	Collateralized Loan Obligation
DFI:	Development Finance Institution
EFSE:	European Fund for Southeast Europe
IPO:	Initial Public Offering
MBS	Mortgage Backed Securities
MFI:	Microfinance Institute
MIV	Microfinance Investment Vehicle
NGO:	Non-Governmental Organization
NPO:	Non-Profit Organization
OTC:	Over the Counter
UNO:	United Nations Organization
SPV:	Special Purpose Vehicle
SRI:	Socially Responsible Investment
S&P:	Standard and Poor's

1 Einleitung

1.1 Hintergrund

In der Microfinance geht es grundsätzlich darum, einkommensschwachen Personen den Zugang zu den grundlegendsten Finanzdienstleistungen zu ermöglichen und sie dadurch aus der Armut zu führen (UN Department of Public Information, 2004, S.2).

Je nach Schätzung wird eine Finanzierungslücke in der Microfinance von bis zu \$250 Mrd. vermutet. Das ist eine Diskrepanz, welche nicht allein durch die vorherrschende Finanzierung von *Non-Governmental Organizations* (NGOs) oder von staatlichen Entwicklungshilfen gedeckt werden kann (Dieckmann, 2007, S.1).

Eine mögliche Lösung zur Reduzierung der Lücke wäre, die internationalen Kapitalmärkte vermehrt in die Finanzierung der Microfinance mit einzubeziehen, da für die internationalen Kapitalmärkte die Finanzierung eines \$250 Mrd.-Sektors nichts aussergewöhnliches wäre.

Das ist allerdings mit einer zunehmenden Komplexität verbunden, da zahlreiche Hürden - wie beispielsweise geringe Transparenz von Microfinance-Instituten (MFIs), regulatorische Bestimmungen und ökonomische Faktoren (Wechselkursrisiko, Länderrisiko, etc.) - überwunden werden müssen, um ein verstärktes Involvieren der internationalen Kapitalmärkte überhaupt zu ermöglichen. Dazu muss zu einem gewissen Grad eine Kommerzialisierung der Microfinance stattfinden, wobei bisherige *Non-Profit Organizations* (NPOs) um Investoren ergänzt werden, welche neben einer sozialen Rendite auch eine finanzielle Rendite suchen, oder sogar nur kommerzielle Interessen verfolgen.

Im Zuge des Kommerzialisierungsprozesses gab es seit 2004 verschiedene Transaktionen, in welchen Structured Finance Vehicles in der Form von *Collateralized Debt Obligations* (CDOs) zur Finanzierung von MFIs angewendet wurden (BlueOrchard, 2006, S.1). Dabei handelt es sich um sehr komplexe Finanzprodukte, welche ursprünglich aus dem Investment Banking stammen.¹ Zur Strukturierung der Produkte werden meist die Dienste von Finanzmarktspezialisten, wie bspw. Investment Banken, Asset Manager oder Rating-Agenturen, benötigt.

In der wissenschaftlichen Forschung gibt es zwar sehr viele Publikationen zur Structured Finance und deren Produkte, allerdings stehen diese meist nicht im konkreten Zusammenhang mit der Microfinance und deren spezifischen Anforderungen, sondern oft zur allgemeinen Thematik *Emerging Markets*, was ein viel breiteres Spektrum als die Microfinance umfasst.

¹ Der erste CDO wurde 1988 in den USA von der Investment Bank Drexel, Burnham and Lambert strukturiert (Visic, 2005, S.135).

Ausserdem ist es eine Tatsache, dass eine überwiegende Mehrheit der Publikationen mit den Themen Structured Finance im Zusammenhang mit der Microfinance oft von Interessengruppen publiziert werden (bspw. von Investment Banken oder Asset Manager, welche bereits in Microfinance-Projekte involviert sind bzw. eigene Fonds an Investoren anbieten, oder Finanzspezialisten von Entwicklungshilfen mit Projekten in der Microfinance). Das ist einerseits wünschenswert, da somit ein vertiefter Einblick in die Praxis ermöglicht wird. Andererseits stellt sich hingegen oft die Frage nach der Unabhängigkeit der Autoren, da sie Vertreter von Interessengruppen sind und solche Publikationen vermutlich oft an potentielle Investoren gerichtet sind. Dabei besteht die Gefahr, dass kritische Themen, wie z.B. die Thematik eines *Mission Drift* von MFIs durch die Kommerzialisierung (d.h. die Abkehr vom sozialen Ziel zu Gunsten lukrativerer Tätigkeiten) wenig oder nur am Rande thematisiert werden. Ausserdem könnte es sein, dass Erwartungen über zukünftige Entwicklungen (wie bspw. das Marktpotential der Microfinance) in solchen Publikationen eher optimistisch eingeschätzt werden.

Seit dem Beginn der Subprime-Krise im Jahre 2007 und der globalen Finanzkrise hat sich das Marktumfeld vor allem auch im Structured Finance-Bereich stark verändert. Neue, kritische Fragen - bspw. betreffend der Aussagekraft von Ratings oder auch der Transparenz - sind im Zuge der Entwicklung aufgetaucht, was unmittelbar auch Auswirkungen auf die Structured Finance Vehicles in der Microfinance hat. Die Reputation der Produkte ist aufgrund der sichtbar gewordenen Probleme durch die Subprime-Krise stark beeinträchtigt worden, welches die Investorennachfrage negativ beeinflusst hat und auch in der nahen Zukunft beeinflussen wird. Die Bank J.P. Morgan beispielsweise hat 2009 ihre *CDO-Underwriting* Abteilung eingestellt, unter anderem aufgrund des markanten Emissionseinbruchs bei den CDOs (www.securitization.net).² Das globale Emissionsvolumen von CDOs sank vom Höhepunkt - nach mehreren Jahren des starken Wachstums - im Jahre 2006 von \$520.6 Mrd. auf \$61.1 Mrd. Ende 2008 (SIFMA, 2008, S.1).

Die Frage, ob das Modell der Structured Finance in der Microfinance weiterhin Bestand haben wird, oder ob es sich dabei nur um eine Begleiterscheinung im allgemeinen Structured Finance-Boom in den Jahren vor der Subprime-Krise handelt, ist in Anbetracht der erwähnten Tatsachen berechtigt und ist somit zentral für diese Arbeit.

² Vgl. www.securitization.net, 04.09.2009 (Abfragedatum).

1.2 Ziel der Arbeit

Diese Arbeit soll einen Beitrag zum besseren Verständnis der Rolle der Structured Finance in der Microfinance leisten. Dabei soll aufgezeigt werden, wie solche Vehicles in der Microfinance eingesetzt werden und welche Chancen und Herausforderungen für die wesentlichen involvierten Parteien entstehen. Im Fokus stehen dabei:

- i) Die **Investoren**, welche solche Produkte kaufen und somit die nationale und internationale Finanzierung der MFIs über Structured Finance Vehicles erst ermöglichen
- ii) Die Rolle der **Emittenten** von Structured Finance Vehicles
- iii) **MFIs** die solche Vehicles für ihre Finanzierung verwenden
- iv) Die Auswirkungen auf die **Klienten** der MFIs, die sozial Benachteiligten

Aufgrund der Analysen in dieser Arbeit soll folgende Forschungsfrage geklärt werden:

„Handelt es sich bei der Structured Finance um eine nachhaltige Entwicklung für die Microfinance und wird diese Finanzierungsmethode somit auch in Zukunft einen relevanten Beitrag zur Bekämpfung der Armut leisten?“

1.3 Struktur der Analyse

Im **Kapitel zwei** der Arbeit wird ein kurzer Überblick zur Microfinance erstellt. Dabei wird das zugrundeliegende Modell der Microfinance erklärt, was für die spätere Analyse ein zentrales Fundament bildet. Anschliessend wird kurz die historische Entwicklung betrachtet, um die aktuelle Situation in der sich die Microfinance befindet, besser einordnen zu können. Dabei wird aufgezeigt, wieso überhaupt eine Finanzierungslücke besteht, welche durch eine verstärkte Kommerzialisierung der Microfinance reduziert werden könnte.

Im **Kapitel drei** wird erklärt, welche Finanzierungsmöglichkeiten den MFIs zur Verfügung stehen und welche Rolle dabei die Structured Finance – im Vergleich zu anderen Finanzierungsmethoden - spielt.

Im **Kapitel vier** wird anschliessend die Structured Finance detailliert betrachtet, um das Prinzip solcher komplexen Vehicles besser zu verstehen. Nach einer Einführung in die Theorie der Structured Finance wird die Anwendung der Vehicles in der Microfinance untersucht.

Im **Kapitel fünf** wird eine Analyse zu den Implikationen der Structured Finance Vehicles auf die wichtigsten Stakeholders erstellt. Ziel der Analyse soll es sein, die zentrale Fragestellung dieser Arbeit („Ist Structured Finance eine nachhaltige Entwicklung für die Microfinance?“) beantworten zu können.

Im **Kapitel sechs** werden die wichtigsten Erkenntnisse der Arbeit nochmals zusammengefasst und ein Ausblick zu der weiteren Entwicklung der Structured Finance in der Microfinance erstellt.

Das methodische Vorgehen umfasst drei Schritte:

In einem ersten Schritt wird die vorhandene **wissenschaftliche Sekundär-Literatur** zu dem Themengebiet untersucht. In einem weiteren Schritt wird die Thematik mittels eines **Fallbeispiels** zu einer CDO-Transaktion von BlueOrchard (*BlueOrchard Loans for Development (BOLD 2007-1)*) diskutiert, wobei aufgezeigt werden soll, wie die theoretischen Aspekte aus dem Kapitel 4.1 tatsächlich in der Praxis eingesetzt werden. Dabei handelt es sich jedoch um eine einzelne Transaktion, weshalb Rückschlüsse nicht allgemein gültig für alle anderen Transaktionen sind. In einem letzten Schritt wird auf die Einschätzungen und Analysen aus insgesamt drei **Experten-Interviews** zurückgegriffen, welche anhand eines strukturierten Leitfadens durchgeführt wurden. Dazu wurde versucht, drei differenzierte Perspektiven in die Arbeit mit einzubeziehen:

- i) Die Perspektive einer **Development Finance Institution** (DFI): Christoph Achini, Deputy Managing Director vom *Swiss Investment Fund for Emerging Markets* (SIFEM), welches das Portfolio des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO) verwaltet.
- ii) Die Perspektive eines **Structured Finance-Experten**: Federico Degen, ehemaliger Managing Director (Risk Management) der UBS Investment Bank in Zürich und London.
- iii) Die Perspektive eines **Emittenten von Structured Finance Vehicles in der Microfinance**: Julie Cheng, Director (Regional Head of Investment Analysis) von BlueOrchard, einer der weltweit grössten Microfinance Asset Manager.

Die Experten-Interviews dienen dem Zweck, die bestehende wissenschaftliche Literatur mit verschiedenen Perspektiven aus der Praxis zu erweitern. Hierbei handelt es sich jeweils um einzelne, persönliche Meinungen, welche keine repräsentative Umfrage darstellen soll.

2 Microfinance – warum braucht es Kapital?

2.1 Was ist Microfinance?

2.1.1 Definitionen der Microfinance

Nach einer Definition der Weltbank wird eine Person als arm bezeichnet, wenn sie mit weniger als einem gewissen Geldbetrag pro Tag auskommen muss. Dabei gibt es zwei weitverbreitete Richtlinien mit den Beträgen von \$2.00 pro Tag und \$1.25 pro Tag (Kaufkraft adjustiert). Gemäss einer Studie der Weltbank mussten im Jahr 2005 weltweit über 2.5 Mrd. Menschen mit einem Betrag von weniger als \$2.00 pro Tag auskommen. Das betrifft rund 47 % der Weltbevölkerung. Mit weniger als \$1.25 pro Tag mussten weltweit ungefähr 1.4 Mrd. Menschen (25% der Weltbevölkerung) auskommen (World Bank, 2008, S.11). Die Reduktion der weltweiten Armut ist eines der wesentlichen Ziele der im Jahre 2000 von den Vereinten Nationen (UNO) formulierten *Millennium Development Goals*.³

Ein mögliches Instrument zur Armutsbekämpfung, das sich seit den 1970er entwickelt hat, ist die Microfinance. Die *Consultative Group to Assist the Poor (CGAP)*⁴ definiert die Microfinance folgendermassen:

*“Microfinance offers poor people access to basic financial services such as loans, savings, money transfer services and microinsurance. People living in poverty, like everyone else, need a diverse range of financial services to run their businesses, build assets, smooth consumption, and manage risks.”*⁵

Auch Ledgerwood (1999, S.1f) verwendet eine ähnliche Definition der Microfinance, nach welcher in der Microfinance versucht wird, den ärmsten Bevölkerungsgruppen den Zugang zu den grundlegendsten Finanzdienstleistungen zu ermöglichen. Diese beinhalten gemäss Ledgerwood unter anderem die Kreditvergabe, das Anlegen von Spargeldern in Deposit-Konten, das Ausführen von Zahlungsaufträgen sowie Versicherungsdienstleistungen. Die Dienstleistungen werden von Microfinance-Instituten (MFIs) angeboten, welche aus unterschiedlichen Organisationsformen bestehen können. Das Spektrum reicht unter anderem von NGOs über Kreditgenossenschaften bis zu staatlichen und kommerziellen Banken.

³ Vgl. www.un.org/millenniumgoals, 04.08.2009 (Abfragedatum).

⁴CGAP ist ein unabhängiges Research-Institut in dem Gebiet der Microfinance und ist in die Weltbank eingegliedert ist (www.cgap.org).

⁵ Vgl. www.cgap.org, 27.07.2009 (Abfragedatum).

Trotz der zahlreichen Unterschiede zwischen den MFIs bezüglich der Rechtsformen und den konkret verfolgten Zielen, haben sie alle das gemeinsame Bestreben, den Microfinance-Klienten den Zugang zu Finanzdienstleistungen ermöglichen zu wollen. Durch die Integration in das Finanzwesen soll ein wesentlicher Beitrag zur weltweiten Reduktion der Armut geleistet werden.

Wisniewski (2004, S.1) erwähnt zudem, dass vor ein paar Jahren häufig der Ausdruck „Mikrokredit“ anstelle von „Microfinance“ verwendet wurde, was darauf hinweist, dass der primäre Fokus auf der Vergabe von Krediten beruhte. Heutzutage hingegen sei es klar, dass Microfinance-Klienten eine viel breitere Bandbreite an finanziellen Dienstleistungen als nur die reine Kreditvergabe benötigen.

Für diese Arbeit wird die Definition von CGAP verwendet, welche die Microfinance breiter definiert, als die reine Mikrokreditvergabe. Das ist konsistent mit den Definitionen anderer Autoren (vgl. (Grichting, 2007, S.11), (Dieckmann, 2007, S.3f), (Byström, 2008, S.2109)).

2.1.2 Die Microfinance-Klienten

Die Microfinance-Klienten umfassen jene Bevölkerungsgruppe, welche am unteren Ende der Bevölkerungspyramide bezüglich des Einkommens stehen und aufgrund zahlreicher Faktoren - wie z.B. dem Fehlen von Sicherheiten als Absicherung bei der Kreditaufnahme - von den traditionellen Bankdienstleistungen ausgeschlossen werden. Dabei handelt es sich jedoch oft nicht um die Ärmsten der Armen, sondern vielmehr um sozial Benachteiligte, welche trotz einer Arbeit ein sehr tiefes Einkommen erzielen (*Working Poor*) und oft einer selbstständigen Erwerbstätigkeit nachgehen. Typische Beispiele dazu sind Strassenverkäufer, Kleinbauern, Handwerker sowie die Textilverarbeitung (Ledgerwood, 1999, S.2). Die erhaltenen finanziellen Mittel dienen somit primär nicht für Konsumausgaben, sondern für den Ausbau der produktiven Tätigkeiten (Byström, 2007, S.26).

Doch wozu brauchen die Microfinance-Klienten überhaupt Zugang zu den Finanzdienstleistungen? Als selbstständig Erwerbende mit einem geringen Einkommen sind sie stark abhängig von den erwirtschafteten Erträgen. Bei einem exogenen Schock (wie z.B. Erdbeben, soziale Unruhen oder Unwetter) sowie auch bei endogenen Einflüssen (bspw. Krankheiten, Heirat oder Beerdigungen), können die Erträge langfristig beeinträchtigt werden. Die Sensibilität auf solche Einflüsse kommt unter anderem deshalb zustande, weil sie es sich nicht leisten können, erarbeitete Mittel beiseite zu legen. Der Zugang zu Kapital und die Möglichkeit Gelder sicher aufzubewahren, bietet den Microfinance-Klienten in erster

Linie einen Schutz gegen die negativen Einflüsse, da sie mit den zusätzlich verfügbaren Mitteln in die Zukunft ihres Geschäfts investieren können (bspw. durch den Kauf von zusätzlichen Maschinen, Tieren oder durch die Einstellung einer zusätzlichen Arbeitskraft). Dabei wird nicht nur die finanzielle Situation der Klienten verbessert, sondern es wird ihnen auch gleichzeitig die Chance gegeben, ihr soziales Umfeld zu verändern. Das kann geschehen, indem sie ihren Kindern eine Schulbildung ermöglichen, die Ernährungs- und Wohnungssituation sicherstellen und generell unabhängiger werden. Daraus resultieren nicht nur positive Auswirkungen für die eigene Familie, sondern aufgrund der vielen, sich neu eröffnenden Möglichkeiten, auch auf die ganze Gesellschaft (Jung et al., 2006, S.181f).

2.1.3 Mikrokredite

Eine Kernaufgabe von MFIs ist die Vergabe von Mikrokrediten. Die Mikrokredite sind in der Höhe des Betrages sehr unterschiedlich und können von beispielsweise \$35 bis zu mehrere \$1'000 umfassen, je nach Klient und geografischer Region (Dieckmann, 2007, S.19). Der durchschnittliche Kreditbetrag betrug im Jahre 2006 in Asien bspw. \$150 während in Osteuropa der Durchschnitt bei rund \$1'600 lag. Wichtig dabei ist, dass die vergebenen Kredite meist nicht in Dollar vergeben werden, sondern in lokaler Währung (Dieckmann, 2007, S.3). Das stellt die MFIs vor eine Herausforderung: Finanzierung aus dem Ausland erfolgt häufig in harter Währung (bspw. Dollar, Euro oder Britisches Pfund), während die Microfinance-Klienten aber häufig die lokale Währung für ihre Erwerbstätigkeit benötigen. Dadurch entstehen Währungsrisiken für die MFIs.

Da traditionelle Kommerzialbanken ihre Dienstleistungen (unter anderem aus Kostengründen und wegen mangelnder Sicherheiten bei der Kreditvergabe) nicht an die ärmsten Teile der Bevölkerung anbieten, sind diese meist auf die Kreditvergabe von informellen, lokalen Dienstleistern wie z.B. Geldverleiher oder Pfandleihhäuser angewiesen. Die informellen Geldverleiher haben zwar den Vorteil der schnellen und einfachen Verfügbarkeit, dem gegenüber stehen aber oft sehr hohe Zinskosten auf die vergebenen Kredite. Ein extremes Beispiel von philippinischen Kreditverleihern ist das „5/6-Darlehen“, wobei 5 Pesos am Morgen ausgeliehen werden und abends mit 6 Pesos zurückbezahlt werden müssen. Das entspricht einem Zins von über 5'000% pro Jahr (Byström, 2007, S.28).

Eine Alternative zu den hohen Zinsen bieten die MFIs an, auch wenn deren Zinsen hoch erscheinen mögen: Gemäss einer Studie von CGAP (2009a, S.20) betrug der Median der verrechneten Zinsraten von MFIs an die Microfinance-Klienten im Jahre 2006 ungefähr 26%.

Die Spannweite der Zinsraten von MFIs reicht von 15% bis zu 70% pro Jahr. Bis zu Zweidrittel der Zinskosten sind auf die hohen administrativen Kosten bei der Vergabe von Mikrokrediten zurückzuführen (Dieckmann, 2007, S.4).

2.2 Überblick zur Entwicklung der Microfinance

Die ersten nennenswerten Microfinance-Initiativen begannen Mitte der 1970er Jahre in Bangladesch und in Bolivien. Daraus entstand in Bangladesch die Grameen Bank durch Muhammad Yunus, heute eine der grössten MFIs weltweit mit über 6.2 Mio. Klienten und einem Kreditportfolio von über \$482 Mio. (Dieckmann 2007, S.19). Seit Bestehen der Organisation wurden über \$8.17 Mrd. an Mikrokrediten vergeben, wobei 97% der Microfinance-Klienten Frauen sind.⁶ Dadurch konnte ein wesentlicher Beitrag zur Armutsbekämpfung geleistet werden. Für diese Leistung wurde Yunus im Jahr 2006 mit dem Friedensnobelpreis ausgezeichnet.⁷

Auch wenn die grundlegende Idee des Microfinance-Modells schon viel länger existiert – bspw. gab es ähnliche Bestreben schon Ende des 17. Jh. in Irland oder im 18. Jh. in Deutschland – gilt das als Start der modernen Microfinance (Seibel, 2003, S.10).

In den 1970er Jahren haben sich einige MFIs weiterentwickelt, sodass sie Kredite vergeben konnten, deren Zinsen voll kostentragend waren und zugleich eine hohe Rückzahlungsrate verzeichneten. Dennoch hatten die meisten lokalen Banken das Kreditgeschäft mit den Armen gemieden, weshalb vor allem staatliche Mittel in Form von Entwicklungshilfe und Spendengelder die Kreditprogramme subventionierten. In den 1980er Jahren wurde das Grameen *Group lending*-Prinzip⁸ von vielen MFIs weltweit angewendet. Viele der Programme der 1960er bis 1970er Jahre verschwanden wegen tiefen Rückzahlungsraten, Korruption und zu starker Subventionen. Erst während den 1990er Jahren entwickelte sich eine Industrie mit ersten Instituten, die selbsttragend operieren konnten (bspw. die BancoSol in Bolivien, sowie die Bank Rakyat Indonesia (BRI)) (Robinson, 2001, S.52f).

Seit 2000 haben sich zahlreiche Innovationen in der Microfinance ergeben, vor allem auch in dem Bereich der Finanzierung: Nennenswert ist beispielsweise ein *Initial Public Offering*

⁶ Vgl. www.grameen-info.org, 28.07.2009 (Abfragedatum).

⁷ Vgl. <http://nobelprize.org>, 28.07.2009 (Abfragedatum).

⁸ Beim *Group lending* werden Kredite an eine von den Klienten selbständig gebildete Gruppe vergeben, wobei alle gemeinsam haftbar für die Rückzahlung der Kredite einzelner Gruppenmitglieder sind. Das hat den grossen Vorteil, dass lokale Informationen über die einzelnen Klienten mit einfließen und eine selbstständige Überwachung der einzelnen Gruppenmitglieder untereinander stattfindet (Cull et al., 2006, S.4f).

(IPO) eines MFI im Jahre 2007 in Mexiko (Banco Compartamos), komplexe CDOs (BlueOrchard im Jahre 2004) sowie die Verbriefung von Mikrokrediten (BRAC im Jahre 2006) (Dieckmann, 2007, S.9). Grichting (2007, S.18) beschreibt den Kommerzialisierungsprozess seit den 1990er Jahren folgendermassen:

“The most important development in the industry has been the transformation of an NGO-driven industry into one which is being led by regulated financial institutions.”

Der Transformationsprozess hat vor allem auch zur Konsequenz, dass neue Finanzierungsquellen gefunden werden müssen, welche nicht nur auf subventionierten Geldern basieren, sondern auch solche, die zu Marktkonditionen angeboten werden.

2.3 Kapitalbedarf

2.3.1 Finanzierungslücke

Nach einer Schätzung der Deutschen Bank im Jahre 2007 beläuft sich die potentielle Nachfrage nach Microfinance-Dienstleistungen auf über \$250 Mrd. Dem gegenüber steht das bisher total vorhandene Kredit-Volumen von ungefähr \$25 Mrd. (Dieckmann, 2007, S.1). Damit zeigt sich ein grundlegendes Problem bei dem Wachstum der Microfinance-Industrie: Der Mangel an verfügbarem Kapital für MFIs. Krauss et al. (2008, S.3) schreiben dazu:

„[...] scarce donor funding has been the principal factor in limiting growth.“

Obwohl die Gelder aufgrund der ursprünglichen Investitionen von NGOs und staatlichen Entwicklungsorganisationen vermutlich auch in Zukunft weiterhin vorhanden sein, respektive proportional ansteigen werden, reichen die Gelder bei weitem nicht aus, um den exponentiell wachsenden Bedarf an Microfinance-Dienstleistungen zu befriedigen (Swanson, 2008, S.2). Zusätzlich kann eine zu starke Abhängigkeit von staatlichen Geldern oder Spenden kein langfristiges Erfolgsmodell sein: Gerade in Zeiten von Rezessionen kann es sein, dass Staaten die Mittel für Entwicklungsprojekte kürzen und somit die Finanzierung für MFIs eingeschränkt wird. Die Suche nach diversifizierten Finanzierungsquellen ist deshalb für eine nachhaltige Entwicklung der MFIs zentral.

Eine mögliche Lösung zur Reduktion der Finanzierungslücke bietet die Kommerzialisierung der Microfinance. Dabei geht man davon aus, dass ein verstärktes Involvierem von kommerziellen Investoren - welche neben einer sozialen Rendite auch eine finanzielle Rendite erzielen wollen - einen wesentlichen Beitrag zur Armutsbekämpfung leisten könnte.

Meehan (2004, S.5) schreibt dazu: „*If microfinance institutions are to close the significant supply-demand gap, vast external resources will need to be tapped. In the long-term, only the financial markets have the resources readily available to allow for optimal growth.*”

2.3.2 Mögliche Quellen für Kapitalzuschüsse

Was wären denkbare Quellen für grosse Kapitalzuschüsse zur Deckung der Finanzierungslücke? Drei Varianten sind gemäss Swanson (2008, S.1f) plausibel: Lokale Kapitalmärkte, Entwicklungsorganisationen und kommerzielle Investoren von internationalen Kapitalmärkten. Die drei Varianten sollen kurz aufgezeigt werden:

- **Lokale Kapitalmärkte:** Gemäss Swanson (2008, S.1f) stammt mehr als Dreiviertel der totalen Finanzierung von MFIs (\$17 Mrd.) aus den lokalen Kapitalmärkten. Gleichzeitig schränkt er aber ein, dass von den \$17 Mrd. ganze \$8 Mrd. auf Finanzierung von MFIs mittels Spareinlagen in ein paar wenigen Ländern zustande kommt. Diese Art von Finanzierung ist aber nur eine beschränkte Möglichkeit für die zukünftige Beschaffung von Kapital, da die Kosten und die Komplexität für MFIs sehr hoch sind, wenn sie selber Spareinlagen entgegennehmen wollen. Der Umstand lässt sich auf regulatorische Bedingungen zurückzuführen, die von staatlicher Seite an solche Banken gestellt werden. Deshalb sind auch nur ein kleiner Teil der total geschätzten 10'000 MFIs weltweit solche MFIs mit Spareinlagen. Folglich ist die zukünftige Finanzierung der MFIs, allein beruhend auf Spareinlagen, nach der Einschätzung von Swanson eher unwahrscheinlich.

Alternative Methoden zur lokalen Finanzierung mittels Spareinlagen sind beispielsweise die Emission von Obligationen oder ein *Initial Public Offering* (IPO). Allerdings weist Buchs (2008, S.53) darauf hin, dass die lokalen Finanzmärkte in Entwicklungs- und Transformationsländern meist ein zu geringes Volumen aufweisen oder nur einigen Grossunternehmen vorbehalten sind.

- **Entwicklungsorganisationen:** Obwohl nicht-kommerzielle Investoren einen grossen Teil der bisherigen finanziellen Ressourcen ausmachen, beruht diese Tatsache gemäss Swanson (2008, S.2) hauptsächlich auf der historischen Entwicklung der Microfinance, welche primär durch solche Organisationen vorangetrieben wurde. Zugleich erwartet Swanson, dass diese Organisationen ihr Engagement höchstens proportional ausweiten werden, während der Bedarf nach Kapital in der Microfinance exponentiell zunimmt. Langfristig

kann die Finanzierungslücke deshalb ebenfalls nicht allein durch Entwicklungsorganisationen geschlossen werden.

- **Internationale Kapitalmärkte:** Swanson (2008, S.2). kommt zum Resultat, dass allein die internationalen Kapitalmärkte die nötigen Mittel besitzen, um einen Betrag von über \$200 Mrd. für die Finanzierung der Microfinance-Industrie aufzubringen.

Auch andere Autoren sehen die Notwendigkeit des Einbezugs von den internationalen Kapitalmärkten zur Deckung der vorherrschenden Finanzierungslücke in der Microfinance (vgl. (Dieckmann, 2007), (Byström, 2007) und (Hüttenrauch et al., 2008)).

Muhammad Yunus, welcher dem Kommerzialisierungsprozess in der Microfinance kritisch gegenübersteht, sieht das hingegen anders:

„Für MFI, die auf Märkten mit dauerhaft hoher Inflation tätig sind – das gilt für die meisten solcher Einrichtungen in Entwicklungsländern – , ist es sehr riskant, sich im Ausland Kapital zu beschaffen. Wenn es an der Zeit ist, die internationalen Kredit zu tilgen oder Dividenden in einer harten Fremdwährung auszuschütten, müssen die MFI oft in der heimischen Währung sehr viel mehr zurückzahlen, als sie erhalten haben.“ (Yunus et al., 2008, S.86)

Yunus sieht die Lösung der Finanzierungsknappheit - im Gegensatz zu Swanson – deshalb eher bei den lokalen Kapitalmärkten:

„Die einheimischen Banken können es nicht an MFI verleihen, da diese Einrichtungen keine Sicherheiten stellen können. Springt jedoch eine einheimische oder ausländische Organisation als Bürge in die Bresche, so stellen die örtlichen Banken das Geld bereitwillig zur Verfügung.“ (Yunus et al., 2008, S.86)

Der interessante Ansatz von Yunus greift allerdings realistisch betrachtet etwas zu kurz: MFIs werden von lokalen Kommerzialbanken als Konkurrenz identifiziert, welche subventionierte Finanzierung erhalten und somit einen klaren Wettbewerbsvorteil haben. Eine „bereitwillige“ Kooperation zur Finanzierung der MFIs durch lokale Banken kann deshalb keineswegs vorausgesetzt werden.

Wie gezeigt wurde, verfügen die lokalen Kapitalmärkte häufig nicht über die nötige Kapazität, um einen relevanten Beitrag zur Reduzierung der Finanzierungslücke zu leisten. Auch die Finanzierung allein durch Entwicklungshilfen kann wegen der mangelnden Zuverlässigkeit und der fehlenden Kapazität langfristig die Finanzierungslücke nicht decken. Diese Arbeit basiert deshalb auf dem Ansatz der Finanzierung von MFIs über die

internationalen Kapitalmärkte als wesentliche Ergänzung zu der lokalen und subventionierten Finanzierung. Das ist aber wie oben dargestellt nur einer der möglichen Ansätze.

Fazit

Im Kapitel 2 wurde die Microfinance als mögliches Instrument zur Armutsbekämpfung erläutert. Da die Reduktion der globalen Armut aber eine immense Herausforderung ist, reichen die bisherigen Mittel nicht aus, um der grossen Nachfrage nach den Finanzdienstleistungen von MFIs langfristig nachzukommen. Die bestehende Finanzierungslücke könnte durch ein verstärktes Involvierem von den internationalen Kapitalmärkten nachhaltig reduziert werden. Zudem wurde der Mangel an verfügbarem Kapital als ein limitierender Wachstumsfaktor in der Microfinance identifiziert.

3 Welche Finanzierungsmethoden gibt es für MFIs?

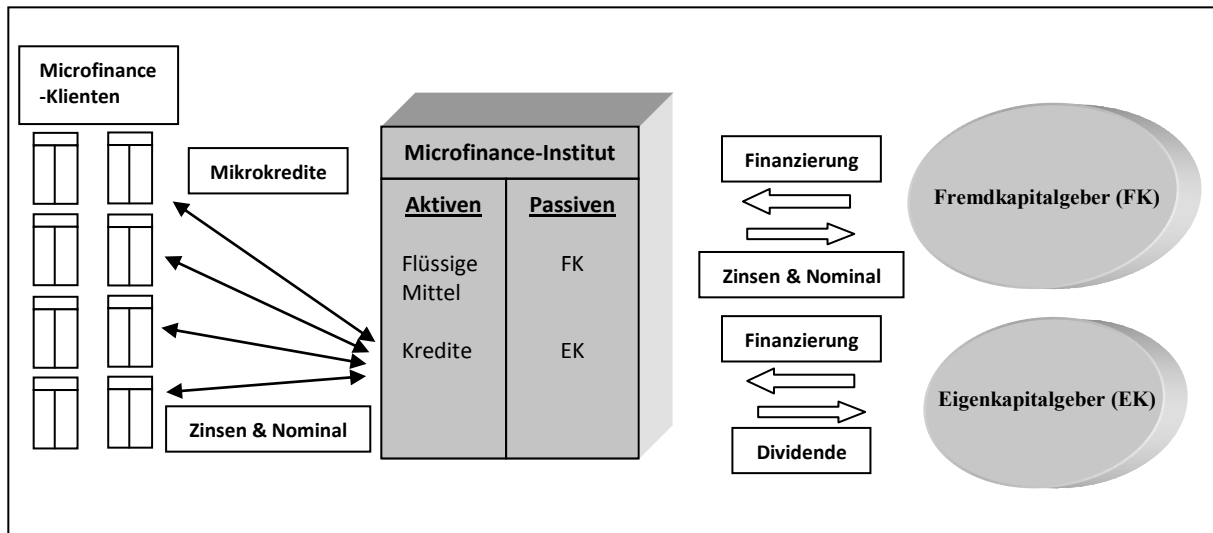
3.1 Übersicht zur Finanzierung

Wie im vorherigen Abschnitt bereits aufgezeigt wurde, spielt der Mangel an verfügbarem Kapital für die Finanzierung von MFIs eine zentrale Rolle bei der zukünftigen Entwicklung der Microfinance. Damit MFIs ihre Dienstleistungen an die Klienten vergeben können, brauchen sie Kapital auf der Passiv-Seite der Bilanz. Der Finanzierungsprozess (vgl. Abb.1) funktioniert grundsätzlich wie bei einem normalen Finanzinstitut: Ein Microfinance-Institut erhält Kapital von Fremdkapitalgebern (bspw. in Form von Spareinlagen oder Darlehen) und von Eigenkapitalgebern (bspw. Private Equity Fonds). Durch die verfügbaren Mittel hat das MFI nun die Möglichkeit, ihre Dienstleistungen den Microfinance-Klienten anzubieten. Diese bezahlen für die befristet verfügbaren Geldern einen Zinsbetrag, welcher das MFI für die Zahlung der eigenen Finanzierungskosten verwendet. Von dem verbleibenden Restbetrag müssen die Kosten für die operationelle Tätigkeit des Kreditgeschäfts (bspw. Kreditbearbeitung, Analyse und Beobachtung) und alle anderen Aufwendungen (Personal, Administration, Steuern, etc.) bezahlt werden.

Für ein MFI ist die Verfügbarkeit von Kapital ein zentraler Wachstumsfaktor (Krauss et al., 2007, S.3), insbesondere, wenn es expandieren (d.h. die Kunden-Basis ausweiten) will, was eines der grundlegenden Ziele der MFIs sein sollte. Nur durch ein solches Expansionsstreben, kann der Status Quo des globalen Armutproblems durch die Microfinance reduziert werden.

In der Abbildung 1 wird eine vereinfachte Darstellung des Finanzierungsprozesses eines MFI aufgezeigt.

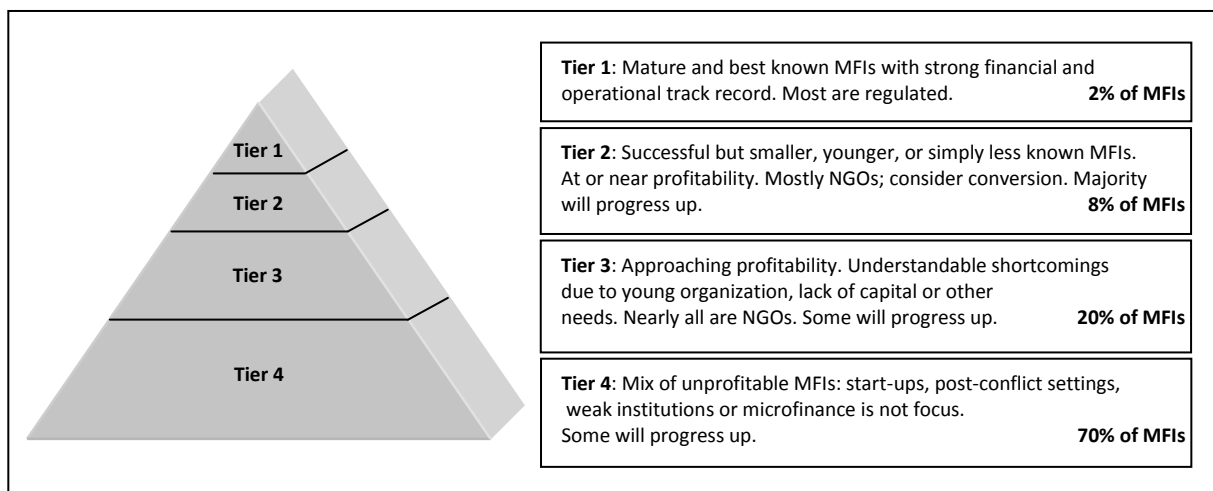
Abb. 1: Allgemeine Übersicht zur Finanzierung eines Microfinance-Instituts



Quelle: Eigene Darstellung

In den folgenden Abschnitten wird vertieft auf die Finanzierungsmethoden von MFIs eingegangen. Grundsätzlich gilt es bei MFIs zwischen mehreren Ebenen zu differenzieren. Die Unterscheidung ist bei der Finanzierungsfrage ein wichtiger Punkt, denn je nach Ebene des MFI ist eine andere Finanzierungsmethode sinnvoll. Die weltweit ca. 10'000 MFIs können gemäss Meehan (2004, S.7) grob in vier Ebenen (*Tiers*) unterteilt werden (vgl. Abb. 2):

Abb. 2: Klassifizierung von Microfinance-Instituten



Quelle: Eigene Darstellung nach Meehan (2004, S.7)

Die Klassifizierung von Meehan zeigt deutlich, dass ein grosser Teil (70%) der ungefähr 10'000 MFIs weltweit auf der tiefsten Ebene sind. Die Institutionen benötigen aufgrund ihrer kleineren Grösse einen anderen Finanzierungsansatz als MFIs der beiden höchsten Ebenen (*Tier 1* und *2*). Zudem ist ihre Geschäftstätigkeit noch im Anfangsstadium und deshalb meist unprofitabel. Eine Finanzierung zu Marktkonditionen können jene MFIs meist nicht bezahlen, weshalb sie vor allem auf subventionierte Finanzierung angewiesen sind (Charlton, 2008, S.72)

Ein Problem ist, dass die oberste Ebene der MFIs nur einen sehr kleinen Teil an der gesamten Anzahl MFIs ausmacht⁹. Kommerzielle Investoren haben höhere Anforderungen an die MFIs, (bspw. bezüglich Rechnungslegungs- und Reporting-Standards, Transparenz und Management) als Entwicklungshilfsorganisationen (Goodman, 2007, S.15). Für die (kommerziellen) Investoren kommt deshalb meist nur eine Investition in ein MFI der oberen beiden Ebenen in Frage. Für die Finanzierung über internationale Kapitalmärkte stellt sich deshalb die Frage, ob die vorhandenen MFIs der beiden oberen Ebenen überhaupt genug Kapazitäten hätten, um das nötige Kapital zur Deckung der Finanzierungslücke überhaupt absorbieren zu können?

Der Mangel an profitablen MFIs der obersten Ebene ist auch für den Einsatz von Structured Finance relevant. Da die Vehicles sehr komplex sind, wird nur in *Tier 1*-MFIs investiert, welche die nötige Transparenz mitbringen (Julie Cheng (BlueOrchard))¹⁰. Wenn die Structured Finance eine nachhaltige Methode zur Reduzierung der Finanzierungslücke sein soll, dann muss langfristig die Knappheit der *Tier 1*-MFIs überwunden werden. Deshalb ist es notwendig, dass sich eine gewisse Konsolidierung der MFIs hin zu den oberen Levels abzeichnet. Konkret bedeutet das, dass staatliche Entwicklungsorganisationen und NGOs jene MFIs subventionieren sollten, die noch nicht profitabel operieren können, während die *Tier 1* & *2*-MFIs vor allem eine Finanzierung zu Marktkonditionen anwenden sollten (Charlton, 2008, S.72).

In der Realität sieht es allerdings anders aus, denn häufig ist zu beobachten, dass Non-Profit Organisationen auch *Tier 1* & *2* -MFIs subventionieren. Das Problem dabei ist, dass die Institutionen eine Finanzierung unterhalb der Marktkonditionen anbieten, was zu einem sogenannten *Crowding-out*-Effekt¹¹ von kommerziellen Investoren führen kann, welche die

⁹ Je nach Schätzung ca. 2% der MFIs, respektive ca.150 MFIs ((Meehan, 2004, S.7); (Dieckmann, 2007, S.6)).

¹⁰ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

¹¹ Ein Verdrängungseffekt, wobei in diesem Fall kommerzielle Investoren aufgrund von subventionierten Geldern aus dem Markt gedrängt werden (Byström, 2008, S.2122).

Finanzierung zu Marktkonditionen anbieten müssen. Folglich werden sich die MFIs für die günstigere Finanzierungsvariante der subventionierten Gelder entscheiden.

Christoph Achini, Deputy Managing Director des Swiss Investment Fund for Emerging Markets (SIFEM)¹², bezeichnet im Interview den *Crowding-out* Effekt als ein reales Problem in der Microfinance. Allerdings seien die Auswirkungen sehr schwer zu quantifizieren bzw. handle es sich um ein sehr diffuses Phänomen. Das ist insofern ein Problem, da es eigentlich das Ziel von *Development Finance Institutions* (DFIs) sein sollte einen *Crowding-in* Effekt von kommerziellen Investoren durch ihr Engagement zu erzielen.

„Diese Organisationen machen das nicht bewusst, aber es gibt vor allem opportunistische Gründe: Man hat zu viel Geld und muss dieses gemäss Auftrag ausgeben. Oder man will das Projekt noch grösser machen, als es ist. Oft wächst auch das Projekt langsamer, als man es geplant hat und investiert deshalb noch mehr subventioniertes Geld.“ (Christoph Achini, 2009)¹³

Der *Crowding-out* Effekt ist auch für die Structured Finance Vehicles ein Problem, da sie eine Finanzierung zu Marktkonditionen anbieten (Julie Cheng (BlueOrchard))¹⁴. Wird der Markt zur Finanzierung von den *Tier 1*-MFIs zu stark subventioniert, können die Structured Finance Vehicles langfristig nicht bestehen, was einer nachhaltigen Entwicklung der Structured Finance in der Microfinance verunmöglichen würde.

3.2 Welche Parteien übernehmen eine Schlüsselrolle bei der Finanzierung von MFIs?

CGAP gliedert die wichtigsten Finanzierungsparteien in zwei Gruppen: Einerseits in Spender (bspw. Stiftungen, Hilfsorganisationen, etc.) und andererseits in Investoren (individuelle Investoren, institutionelle Investoren, etc.). Die Parteien sind in der Tabelle 1 aufgeführt:

¹² SIFEM ist ein spezialisiertes *Investment advisory* Unternehmen, welches langfristiges Kapital für Private Equity Funds, Finanzinstitute in Emerging Markets sowie in der Microfinance anbietet. Unter anderem trägt SIFEM das Mandat für die Verwaltung des Investment Portfolios des Schweizerischen Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO), vgl. www.sifem.ch, 02.08.2009 (Abfragedatum).

¹³ Vgl. Interview mit Christoph Achini (2009)

¹⁴ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

Tab. 1: Übersicht zu den wichtigsten Finanzierungsparteien

Donors	Investors
Bilateral Agencies Aid agencies and ministries of governments in developed countries [e.g., Swedish International Development Agency (SIDA), United States Agency for International Development (USAID)]	Development Finance Institutions (DFIs) The private sector arms of government-owned bilateral and multilateral development agencies [e.g., KfW (Germany), International Finance Corporation (IFC)]
Multilateral Development Banks and UN Agencies Agencies owned by multiple governments of the industrialized and developing world [e.g., World Bank, the regional development banks] and UN agencies [e.g., the United Nations Capital Development Fund (UNCDF), International Fund for Agricultural Development (IFAD)]	Individual Investors Socially motivated individual “retail” investors and high net worth individuals that act as venture philanthropists. Individual investors provide their capital through organizations like Oikocredit, a Dutch cooperative society, investment funds, and online, peer-to-peer platforms like Kiva.org
Foundations Non-profit corporations or charitable trusts typically funded by a private individual, a family or a corporation, with a principal purpose of making grants to unrelated organizations [e.g., Bill and Melinda Gates Foundation, Ford Foundation]	Institutional Investors International retail banks, investment banks, pension funds, and private equity funds that channel capital into microfinance, often with an expectation of return that is below market [e.g., Deutsche Bank, TIAA-CREF]
International NGOs Either specialized in microfinance [e.g., ACCION, FINCA] or work in multiple sectors, including microfinance [e.g., CARE, Concern Worldwide]	Microfinance Investment Vehicles (MIVs) Investment entities that have microfinance as a core investment objective and mandate. MIVs receive money from investors through the issuance of shares, units, bonds, or other financial instruments. They provide debt, equity, or guarantees to MFIs and non-specialized financial intermediaries. [e.g., European Fund for South East Europe (EFSE), BlueOrchard]

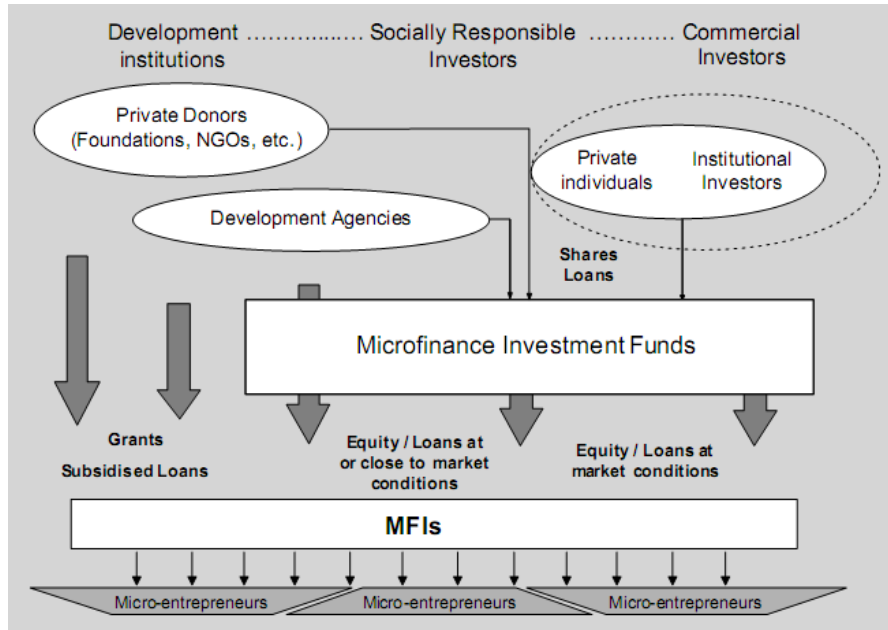
Quelle: CGAP¹⁵

Da jede Partei individuelle Interessen, Motive und Ziele bezüglich einer Investition in der Microfinance verfolgt, gilt es grundsätzlich zwischen den verschiedenen Parteien und den jeweiligen Finanzierungsmethoden zu differenzieren.

In der Abbildung 3 werden die verschiedenen Parteien schematisch in den Zusammenhang mit den Finanzierungsmethoden gebracht.

¹⁵ Vgl. www.cgap.org, 23.08.2009 (Abfragedatum).

Abb. 3: Übersicht zur Finanzierung von MFIs



Quelle: Goodman (2007, S.22)

Bei *Grants* und *Subsidised Loans* handelt es sich um Finanzierungsmethoden, die den MFIs eine Finanzierung zu Konditionen unterhalb der Marktpreise ermöglichen. Das eignet sich vor allem für MFIs, die noch nicht selbsttragend operieren können. Allerdings besteht häufig der Konflikt, dass auch *Tier 1*-MFIs solche subventionierten Gelder erhalten, obwohl eine Finanzierung über den Markt trotz schlechterer Konditionen möglich wäre. Das führt zu dem bereits diskutierten *Crowding-out* Effekt von kommerziellen Investoren (Christoph Achini (SIFEM))¹⁶.

Im folgenden Abschnitt werden nun die *Microfinance Investment Funds* aus der Abbildung 3 genauer untersucht. Allerdings wird in dieser Arbeit der dafür präzisere Begriff *Microfinance Investment Vehicles* (MIVs)¹⁷ verwendet.

¹⁶ Vgl. Interview mit Christoph Achini (2009)

¹⁷ Dieckmann (2007, S.11): „[...] the term investment fund is misleading in a legal sense as in practice funds are rather specialised investment vehicles that make use of a variety of debt, mezzanine, equity and guarantee instruments. Hence, the term Microfinance Investment Vehicles (MIVs) seems to be more appropriate to describe current funding structures.“

3.3 Finanzierungsmethoden in der Microfinance

3.3.1 Microfinance Investment Vehicles (MIVs)

Microfinance Investment Vehicles (MIVs) übernehmen bei der Finanzierung von MFIs zunehmend eine zentrale Rolle. Das Spektrum der MIVs umfasst unterschiedliche rechtliche Formen, Strukturen und Anbieter. Dennoch verfolgen die MIVs schlussendlich das gleiche Ziel: Die Finanzierung von MFIs in Entwicklungs- und Transformationsländern. Die Investoren in MIVs reichen dabei von NGOs über Entwicklungshilfen bis hin zu kommerziellen Investoren. Das erste MIV, welches nicht von einer Non-Profit Organisation auf den Markt gebracht wurde und ausserdem eine soziale sowie finanzielle Rendite offerierte, war der *Dexia Micro-Credit Fund* im Jahre 1998 (Goodman, 2007, S.11f).

MIVs können grundsätzlich in drei verschiedene Klassen unterteilt werden (Goodman, 2007, S.26-28):

- i) Commercial MIVs*
 - ii) Quasi-Commercial MIVs*
 - iii) Microfinance Development funds*
- i) *Commercial MIVs* wollen eine finanzielle und soziale Rendite erzielen. Zu den bisherigen Investoren zählen vor allem private und institutionelle Investoren. Non-Profit Organisationen investieren in Commercial MIVs teilweise zur Unterstützung der kommerziellen Investoren. Beispiele: *BOLD 2007-1, Dexia Microcredit Fund*
- ii) Auch die *Quasi-Commercial MIVs* streben eine finanzielle und soziale Rendite an. Der Unterschied zwischen den beiden MIVs sind die Investoren: In Quasi-Commercial MIVs wird hauptsächlich über private Spendengelder und Entwicklungshilfsorganisationen investiert. Die unterschiedlichen Investoren der Commercial und Quasi-Commercial MIVs alleine lassen aber keine Aussage bezüglich der Performance zu. Beispiele: *ProCredit Holding, ACCION Investments in Microfinance*
- iii) Bei den *Microfinance development funds* handelt es sich hingegen primär um Investoren, welche keine finanzielle Rendite erzielen wollen und die soziale Rendite als Motivation im Vordergrund steht. Beispiele: *Oikocredit, Deutsche Bank Microcredit Development Fund*

In der Tabelle 2 werden die unterschiedlichen MIVs genauer spezifiziert:

Tab. 2: Übersicht zu den verschiedenen Microfinance Investment Vehicles

<p>Registered Mutual Funds:</p> <p>Es wird eine Rendite angestrebt, die nahe bei Geldmarkt-Renditen liegt.¹⁸ Der Fokus beruht auf festverzinslichen Investitionen. Im Gegensatz zu Commercial Investment Funds haben sie leicht höhere <i>Operating costs</i>, dafür aber auch eine höhere Rendite. Sie haben die zuverlässigsten Reporting-Standards von allen MIVs-Funds und werden durch Aufsichtsbehörden überwacht. Folglich haben sie die grösste Transparenz aller MIVs.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dexia Microcredit Fund • responsAbility Microfinanz-Fonds 	<p>Structured Finance Vehicles (actively managed):</p> <p>Die Vehicles bieten den Investoren unterschiedliche Risiko-Rendite Profile an. Das verwaltete Portfolio (hauptsächlich bestehend aus festverzinslichen Investments) wird aktiv verwaltet. Dabei handelt es sich allerdings um Investment Fonds, welche Elemente aus der Structured Finance anwenden (unterschiedliche Risiko-Rendite Profile). Im engeren Sinne handelt es sich aber nicht um Structured Finance Produkte¹⁹.</p> <ul style="list-style-type: none"> • European Fund for South East Europe (EFSE) • Global Microfinance Consortium
<p>Blended Value Funds:</p> <p>Bieten eine Rendite unter den Marktkonditionen an. Der soziale Aspekt steht hier im Vordergrund. Sie bestehen aus einer Kombination von Eigen- und Fremdkapital und werden vor allem von non-profit Organisationen verwaltet. Investiert wird hauptsächlich in kleinere MFIs mit kleineren Wachstumsraten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oikocredit • Opportunity Loan Guarantee Fund I, LLC 	<p>Structured Finance Vehicles (passively managed):²⁰</p> <p>Diese Produkte bieten ein Spektrum von <i>Asset Backed Securities</i> (ABS) an, welche durch ihre Struktur ebenfalls unterschiedliche Risiko-Rendite Profile offerieren. Die Produkte werden umfassend als <i>Collateralized Debt Obligations</i> (CDOs) klassifiziert und haben meist einen statischen Pool bestehend aus Darlehen an MFIs.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOLD 2007-1 • Microfinance-Securities XXEB
<p>Commercial Investment Funds:</p> <p>Die Rendite liegt nahe bei Geldmarkt-Renditen. Die Funds unterliegen nicht den Regulationen von Registered Mutual Funds, da es sich um private Investment Unternehmen handelt. Zudem haben sie die tiefsten <i>Operating costs</i>. Zielgruppe: Öffentliche und private institutionelle Investoren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impulse Microfinance Investment Fund NV • LocFund 	<p>Private Equity Funds:</p> <p>Bieten hauptsächlich Eigenkapital an und verlangen eine Rendite zu Marktkonditionen mit einem langfristigen Anlagehorizont. Die meisten solcher Funds werden durch kommerzielle Organisationen mit einem starken Fokus auf Entwicklung angeboten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACCION Investments in Microfinance • BlueOrchard Private Equity Fund
<p>Holding Companies:</p> <p>Bieten hauptsächlich Eigenkapitalfinanzierung und technische Unterstützung für start-up MFIs an.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ProCredit Holding AG • Global Microfinance Group SA 	

Quelle: Eigene Darstellung gemäss CGAP (2008, S.13f) & Hechler-Fayd'herbe et al. (2008, S.2)

¹⁸ Allerdings zeigt eine Studie von CGAP (2009b, S.3), dass die durchschnittliche (jährliche) Rendite von Registered Mutual Funds im Jahr 2007 1.1% und im Jahr 2008 sogar 2.8% weniger Rendite erwirtschaftet haben, als die Geldmarkt-Rendite (LIBOR).

¹⁹ Diese Thematik wird im Kapitel 4.2.2 weiter erläutert.

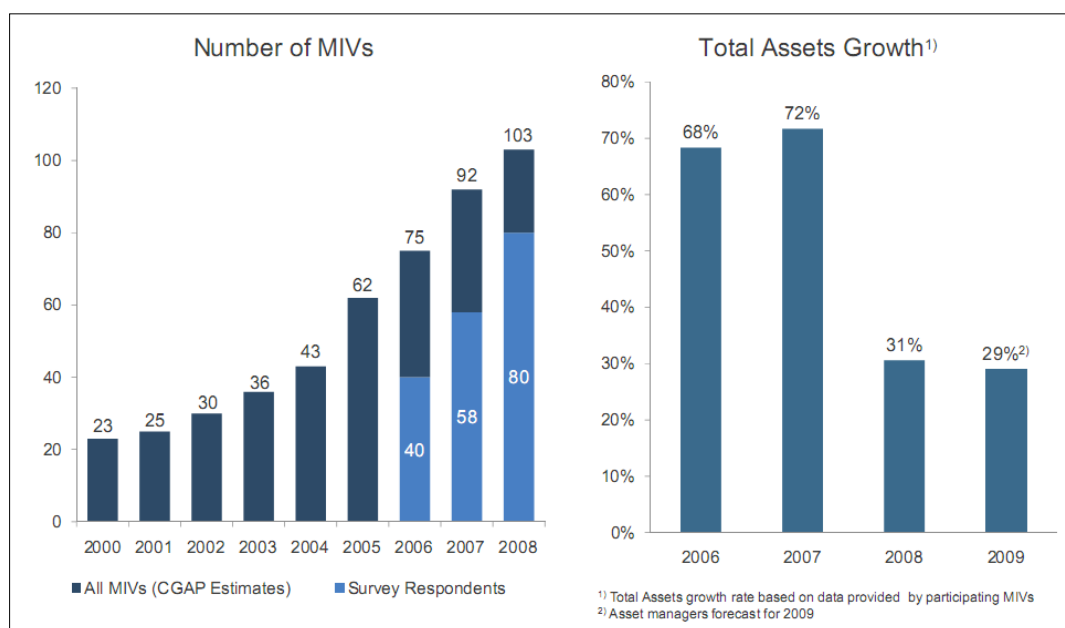
²⁰ Solche Vehicles werden im Kapitel 4 und 5 detailliert betrachtet. In dieser Arbeit wird unter dem Begriff Structured Finance Vehicles in den folgenden Kapiteln immer die „passively managed“ Vehicles verstanden. Da es sich bei den Vehicles in der Microfinance um *Collateralized Debt Obligations* handelt, wird auch der Begriff Microfinance-CDOs dafür verwendet (vgl. Byström, 2008, S.2110).

Gemäss der aktuellsten Studie von CGAP (2009b, S.1-6) betragen die ausländischen Microfinance-Investitionen Ende 2008 erstmals über \$10 Mrd. Mehr als die Hälfte davon werden mittels MIVs verwaltet. Am Ende des Jahres 2008 existierten rund 103 MIVs mit verwalteten Vermögen von über \$6.6 Mrd., was einem Zuwachs von 31% seit 2007 entspricht. Verglichen mit der hohen Wachstumsrate im Jahr 2007 von 72%, hat sich das Wachstum jedoch deutlich verlangsamt. Der markante Rückgang ist auf die negativen Entwicklungen an den Finanzmärkten aufgrund der globalen Finanzkrise zurückzuführen. Auch wenn sich das Wachstum der MIVs verlangsamt hat, bleibt es immer noch eine hohe Wachstumszahl angesichts des Ausmasses der globalen Finanzkrise. Die Robustheit der MIVs wird noch deutlicher, wenn man sie mit den Verkäufen von *Emerging Market*-Fonds im Umfang von über 20% vergleicht. Für das Jahr 2009 wird eine Wachstumsrate von ca. 29% erwartet. Erstaunlicherweise sind auch die Investitionen von institutionellen Investoren stabil geblieben, welche immerhin 42% der Finanzierung von MIVs ausmachen. Aus steuerlichen und regulatorischen Gründen sind die meisten MIVs vor allem in Luxemburg und Holland registriert.

Der MIV-Markt ist trotz den vielen unterschiedlichen Vehicles sehr konzentriert: Die fünf grössten Asset Manager verfügten Ende 2007 über rund 52% der total verwalteten Vermögen (CGAP, 2008, S.2).

In der Abbildung 4 ist die Entwicklung der Anzahl MIVs und das Wachstum der MIV-Kapitalanlagen (*Assets*) dargestellt:

Abb. 4 Entwicklung der Anzahl MIVs und des Wachstums der MIVs



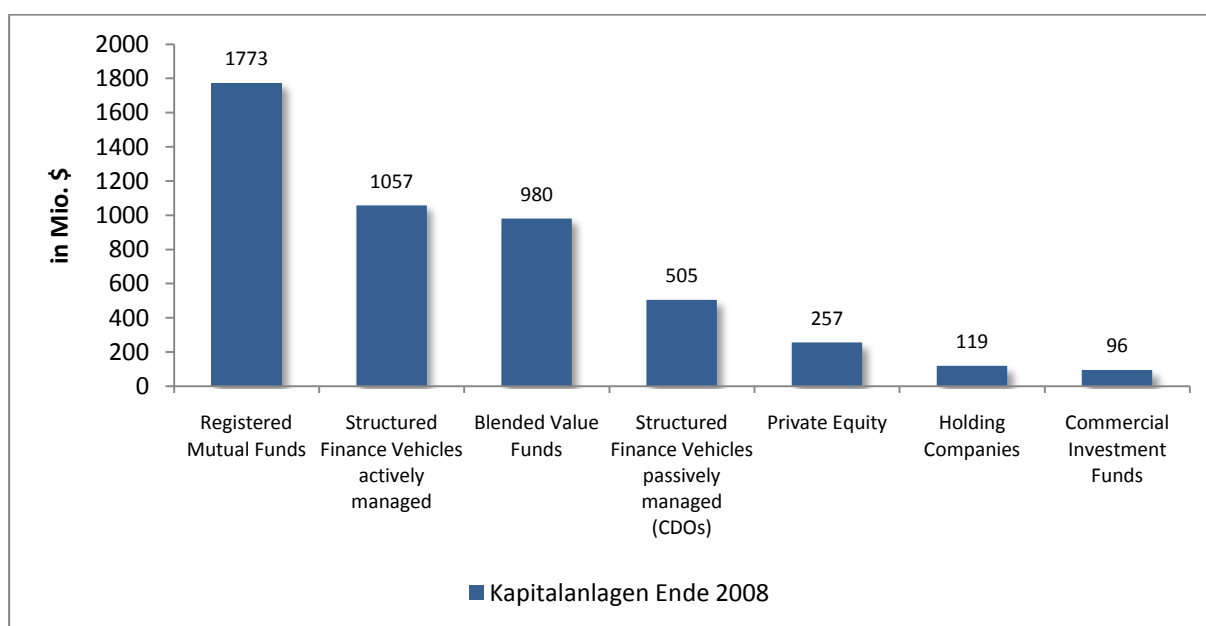
Quelle: CGAP (2009c, S.9)

Aus der Abbildung wird ersichtlich, dass sich die Anzahl MIVs seit 2000 innerhalb von nur acht Jahren von anfangs 23 MIVs auf 103 MIVs Ende 2008 fast verfünffacht hat. Das bedeutet eine jährliche durchschnittliche Wachstumsrate der Anzahl MIVs von über 20%²¹. Das Wachstum der Kapitalanlagen (*Total Asset Growth*) der MIVs hingegen zeigt, den starken Rückgang der Wachstumsraten, welche sich von 2007 auf 2008 mehr als halbiert haben.

3.3.2 Welche Rolle spielt die Structured Finance innerhalb der MIVs?

Um die in Tabelle 2 dargestellten verschiedenen Arten von MIVs in Relationen zu bringen, werden sie in der Abbildung 5 geordnet nach den Kapitalanlagen (*Assets*) Ende des Jahres 2008 dargestellt:

Abb. 5: Übersicht zu den Kapitalanlagen der verschiedenen MIVs Ende 2008



Quelle: Eigene Darstellung gemäss CGAP (2009c, S.19)

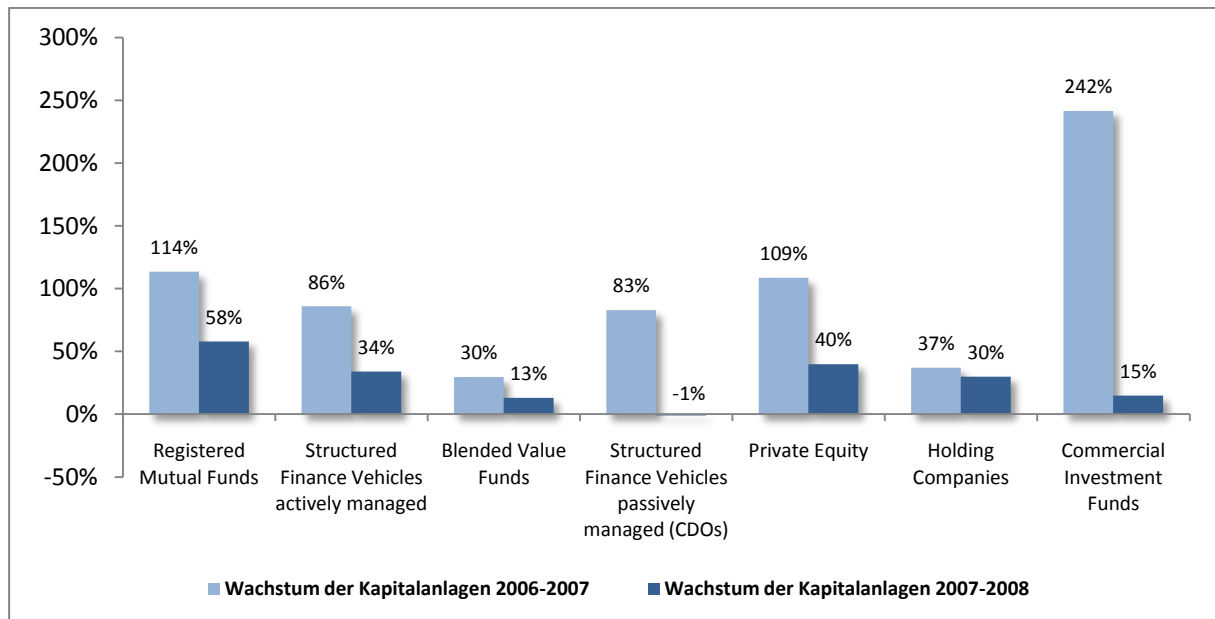
Die Abbildung verdeutlicht die Grösse der unterschiedlichen MIVs. Mit Abstand am meisten Kapitalanlagen besitzen die *Registered Mutual Funds* mit über \$1.7 Mrd. Die Structured Finance Vehicles (passively managed) in Form von Microfinance-CDOs gehören immerhin zu den viertgrössten MIVs. Das ist erstaunlich, denn die erste CDO-Transaktion in der

²¹ Eigene Berechnung (*Compounded annual growth rate*)

Microfinance liegt erst fünf Jahre zurück (BlueOrchard Microfinance Securities, 2004) (vgl. Anhang Tabelle 6).

Vergleicht man aber die prozentuale Entwicklung von 2006 bis Ende 2008, zeigt sich bei den Microfinance-CDOs (Structured Finance Vehicles passively managed) ein deutlicher Wachstumseinbruch (vgl. Abb. 6):

Abb. 6: Prozentuale Entwicklung der MIV-Kapitalanlagen von 2006-2007 und 2007-2008

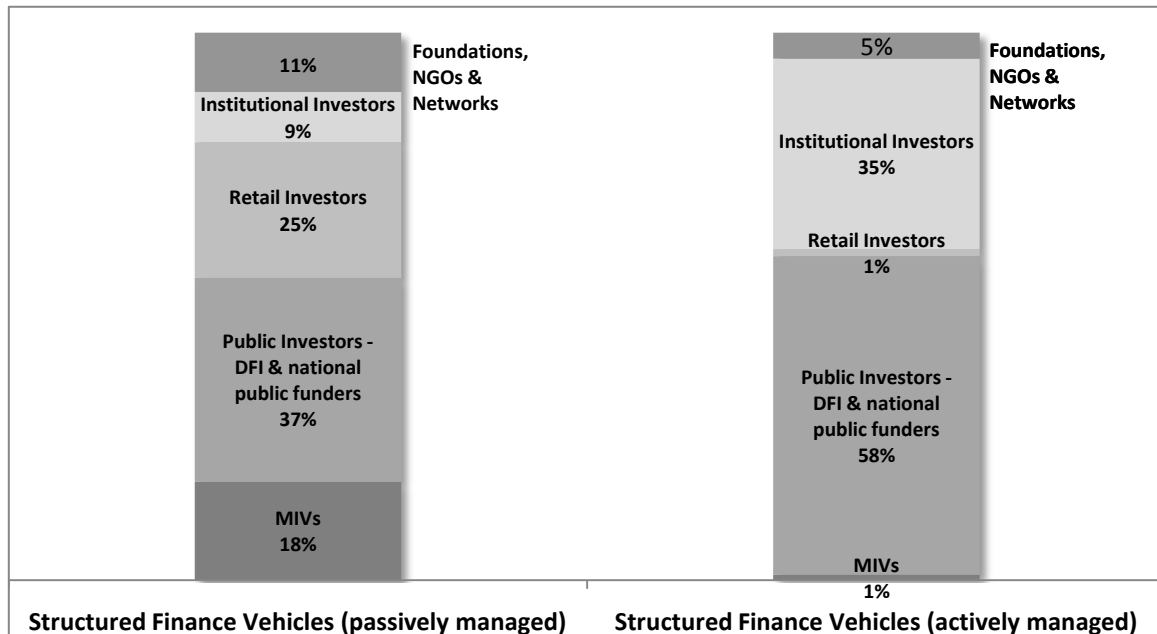


Quelle: Eigene Darstellung (Daten: CGAP (2008, S.6) und CGAP (2009c, S.20))

Aus der Abbildung 6 lässt sich erkennen, dass das Wachstum der Kapitalanlagen von allen MIVs im Vergleich zu der hohen Wachstumsrate der Periode 2006 bis 2007 abgenommen haben. Die Abbildung zeigt auch, dass ausser den Microfinance-CDOs, alle anderen MIVs dennoch ein positives Wachstum ausweisen konnten. Wie lässt sich das negative Wachstum der Microfinance-CDOs erklären? Bei der beginnenden Subprime-Krise Mitte 2007 gerieten unter anderem Structured Finance-Produkte wie CDOs vermehrt in die Kritik, da ihnen vorgeworfen wird, die Krise mit zu verantworten zu haben (Jacobs, 2009, S.26). Das negative Wachstum ist einerseits darauf zurückzuführen, dass im Jahr 2008 – aufgrund der Subprime- und Finanzkrise – keine weiteren CDOs in der Microfinance emittiert wurden (vgl. Anhang Tabelle 6). Andererseits wurden vermutlich Darlehen von den MFIs zurückgezahlt, was zu einer Abnahme der Kapitalanlage der CDOs und folglich zu einem negativen Wachstum führt, da es nicht durch neue Emissionen kompensiert wurde. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Einfluss des Marktes auf die Structured Finance Vehicles befindet sich im Kapitel 5.2.

Von Interesse ist auch eine genauere Betrachtung der Investoren in Structured Finance Vehicles in der Microfinance (vgl. Abb.7):

Abb. 7: Structured Finance Vehicles in der Microfinance – Übersicht zu den prozentualen Investorenanteilen



Quelle: Eigene Darstellung gemäss CGAP (2009d, S.2)

Aus der Abbildung 7 wird ersichtlich, dass bei beiden Formen der Structured Finance Vehicles *Public Investors* (z.B. Development Finance Institutions (DFIs)) den grössten Anteil an der Struktur halten. Bei den CDOs (Structured Finance Vehicles *passively managed*) spielen die *Retail Investors* (private Investoren) eine wichtige Rolle, da sie sich im Durchschnitt mit bis zu 25% an den Vehicles beteiligen. Andere MIVs investieren dabei bis zu 18% in solche Vehicles. Bei den Structured Finance Vehicles (actively managed) spielen die *Retail Investors* hingegen eine Nebenrolle und es stehen vielmehr die institutionellen Investoren mit 35% im Fokus.

Ein wichtiger Aspekt, welcher die Abbildung aufzeigt, ist die grössere Diversifikation der verschiedenen Investoren-Gruppen bei den CDOs gegenüber den *actively managed* Vehicles: Die CDO-Investoren umfassen fünf verschiedene Gruppen, wobei die *actively managed* Vehicles im wesentlichen nur zwei grosse Investoren-Gruppen umfassen. Konkret bedeutet das, dass die Investoren in CDOs weniger konzentriert sind. Das hat den positiven Effekt, dass die Struktur weniger abhängig von den einzelnen Investoren-Gruppen ist.

Fazit

Im Kapitel 3 konnte der grundsätzliche Finanzierungsprozess von MFIs aufgezeigt werden, welcher sich von der Idee her gleich funktioniert wie bei normalen Finanzinstituten. Die aufgezeigte Klassifizierung der MFIs in unterschiedliche Ebenen ist deshalb wichtig, da Microfinance-CDOs ausschliesslich in *Tier 1*-MFIs investieren. In den folgenden Diskussionen beziehen sich Überlegungen deshalb immer auf die *Tier 1*-MFIs, dennoch sollte man sich bewusst sein, dass MFIs ein vielfältiges Spektrum mit unterschiedlichen Bedürfnissen und Anforderungen sind.

Es konnte aufgezeigt werden, wie sich die Structured Finance Vehicles innerhalb der MIVs einordnen lassen. Wichtig dabei ist zu verstehen, dass Structured Finance nur ein mögliches Finanzierungsinstrument neben den anderen MIVs ist. Ausserdem konnten die Auswirkungen der Subprime- und Finanzkrise auf das Wachstum der Microfinance-CDOs aufgezeigt werden, was schlussendlich zu einem negativen Wachstum dieser Instrumente in der Periode 2007 bis 2008 geführt hat.

4 Structured Finance Vehicles in Microfinance

4.1 Was ist Structured Finance?

4.1.1 Definition und Funktionsweise von Structured Finance

In diesem Abschnitt wird eine Übersicht zur Structured Finance als innovative Finanzierungstechnik erstellt. Um die anschliessende Diskussion bezüglich der Anwendung dieser Instrumente in der Microfinance nachvollziehen zu können, ist es sinnvoll, zuerst den theoretischen Hintergrund des Finanzierungsinstruments aufzuzeigen.

Gemäss Fender et al. (2005, S.69) wird die Structured Finance hauptsächlich durch drei Eigenschaften charakterisiert:²²

²² Nach Fabozzi et al. (2006, S.22) gibt es keine einheitliche Definition für Structured Finance, sondern kann je nach Kontext ein sehr umfassender Begriff sein: “[...] structured finance is a term that covers a very wide range of financial market transactions and products. While a common definition of it seems to center on securitisation, structured financial products also include complex instruments such as bonds with embedded exotic options and transactions such as project financing and leveraged leasing. We would suggest that securitization and the employment of SPV entities is a subset of structured finance, albeit a large subset. In conclusion, it is probably best to say that there is no one definition of structured finance, and that the term can be used to describe any financial transaction or instrument that is not plain vanilla.”

- 1) **Pooling of assets:** Aus dem bestehenden Portfolio von vergebenen Krediten werden ähnliche, homogene Kredite in einer Gruppe (*Asset Pool*) zusammengefasst.
- 2) **Delinking of the credit risk:** Das Kreditrisiko des *Asset Pools* wird durch den Transfer der Kredite in ein *Special Purpose Vehicle* (SPV)²³ separiert von dem Kreditrisiko des *Originator*²⁴.
- 3) **Tranching of liabilities:** Dabei werden die Beteiligungen von Investoren am SPV in verschiedene Tranchen mit unterschiedlichen Risiko-Rendite Profile strukturiert.

Während die beiden ersten Punkte typische Eigenschaften einer *Asset Securitisation* sind, ist der zusätzliche dritte Punkt (*Tranching of liabilities*) der zentrale Unterschied zwischen der Structured Finance und einer reinen *Asset Securitisation*. Um die Funktionsweise von Structured Finance besser zu verstehen, wird deshalb in einem ersten Schritt der Begriff *Asset Securitisation* definiert. Basierend auf dem Prinzip der *Asset Securitisation* wird anschliessend vertieft auf die Structured Finance eingegangen.

Jobst (2007, S.3) definiert den Begriff *Asset Securitisation*²⁵ folgendermassen:

„Asset securitisation describes the process and the result of converting a pool of designated financial assets into tradable liability and equity obligations as contingent claims backed by identifiable cash flows from the credit and payment performance of these asset exposures. [...] For issuers, securitization registers as an alternative, market-based source of refinancing economic activity in lieu of intermediated debt finance.“

In der Definition von Jobst wird die *Asset Securitisation* als eine marktbasierende Finanzierungsquelle dargestellt, welche anstelle der normalen Fremdkapitalfinanzierung eingesetzt werden kann. Bei der Definition von Bär (1998, S.35) wird zusätzlich ein wesentlicher Aspekt erwähnt, nämlich die Konversion von illiquiden Aktivpositionen (wie bspw. Studentenkredite, Kreditkartenforderungen oder Hypothekarforderungen) in Finanzinstrumente, welche an die Kapitalmärkte ausgegliedert werden können und dadurch zu liquiden Positionen werden:

²³ Ein *Special Purpose Vehicle* (SPV) ist eine rechtlich selbstständige Einheit, die speziell für die jeweilige Transaktion erstellt wird. Der Zweck eines SPV ist es, die Erträge aus dem *Asset Pool* von dem Insolvenz-Risiko des *Originators* unabhängig zu machen. Die Investoren haben somit keine Ansprüche an den *Originator*, sondern direkt an das selbstständige SPV (vgl. Hüttenrauch et al., 2008, S.305).

²⁴ *Originator* ist jene Partei (z.B. eine Bank), welche die Kredite auf der eigenen Bilanz hat und diese über ein SPV an Investoren verkaufen möchte.

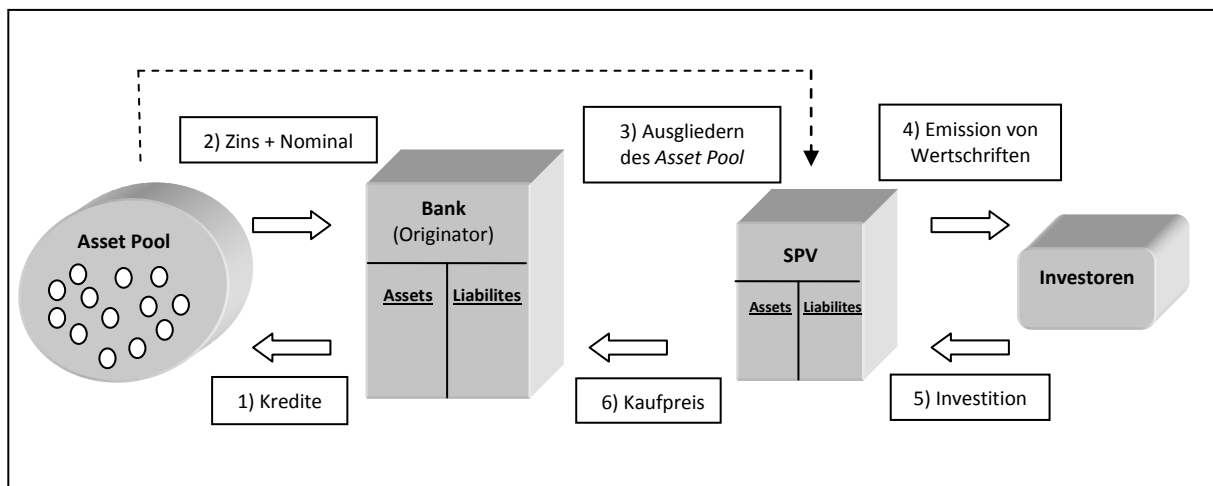
²⁵ Für Begriffe wie bspw. *Asset Securitisation*, *Structured Finance* und *Special Purpose Vehicle*, etc. werden in dieser Arbeit die englischsprachigen Ausdrücke verwendet, da deutschsprachige Übersetzungen wie bspw. Strukturierte Finanzierung, oder Verbriefung von Vermögenswerten in der wissenschaftlichen Literatur keine breite Verwendung haben oder oft zu unpräzise sind (vgl. dazu Bär, 1998, S.36f).

Die Asset Securitisation ist eine innovative Finanzierungstechnik, bei der

- ein (meist) diversifizierter Pool von Finanzaktiven aus der Bilanz einer Bank oder eines Unternehmens ausgegliedert,
- in einem Special Purpose Vehicle rechtlich verselbständigt,
- und von diesem über die Ausgabe von Wertschriften an den internationalen Geld- und Kapitalmärkten refinanziert wird. Dabei handelt es sich um die Konversion illiquider, nicht marktgängiger Vermögenswerte in geld- und kapitalmarktfähige Finanzinstrumente.

Der komplexe Finanzierungsprozess ist in der Abbildung 8 vereinfacht dargestellt:

Abb. 8: Schematische Darstellung einer Asset Securitisation



Quelle: Eigene Darstellung

Als Beispiel wird eine Bank betrachtet, die Kredite vergibt. Die Bank hat einen grossen, homogenen *Asset Pool* bestehend aus Kreditforderungen für die vergebenen Kredite (1) (**Pooling of Assets**). Die Aktivpositionen (Kreditforderungen) sind illiquide, da sie einzeln nicht verkauft werden können. Die jeweiligen Kredite generieren während ihrer Laufzeit Zinserträge und am Ende wird das Nominal zurückbezahlt (z.B. nach fünf Jahren) (2). Die Bank (sogenannter *Originator*) hat nun durch *Asset Securitisation* die Möglichkeit, diesen *Asset Pool* über ein *Special Purpose Vehicle* (SPV) an Investoren zu verkaufen. Folglich wird der *Asset Pool* an das SPV ausgegliedert (3), welches gleichzeitig Wertschriften an die interessierten Investoren emittiert (4). Die Wertschriften werden *Asset Backed Securities* (ABS) genannt, da die Wertschriften durch den *Asset Pool* gedeckt werden. Die finanziellen Mittel aus der Emission werden nun durch das SPV (5) an die Bank übertragen (6). Für die Bank ergeben sich daraus zwei wichtige Konsequenzen:

- i) Die Bank hat sofort eine Finanzierung erhalten, obwohl die Kreditforderungen erst in fünf Jahren zurückbezahlt werden. Mit der Finanzierung kann die Bank bspw. neue Kredite vergeben.
- ii) Das Risiko der Kreditforderungen (bspw. *Default-Risiko*²⁶) wurde vollständig an das SPV und somit an die Investoren übertragen. Die Bank selber hat keine Ansprüche mehr an dem ausgegliederten *Asset Pool (Delinking of the credit risk)*.

Die Investoren haben sich mittels einer festverzinslichen Wertschrift an dem SPV beteiligt. Auf die Beteiligung erhalten sie Zinsen, welche von dem SPV aus dem *Asset Pool* bezahlt werden. Das heisst, dass die Zinsen aus den Kreditforderungen nun über das SPV direkt an die Investoren, anstatt an die Bank fliessen. Nach Laufzeitende (wenn die Kredite zurückbezahlt werden) erhalten die Investoren ihr Nominal zurück und das SPV wird liquidiert.

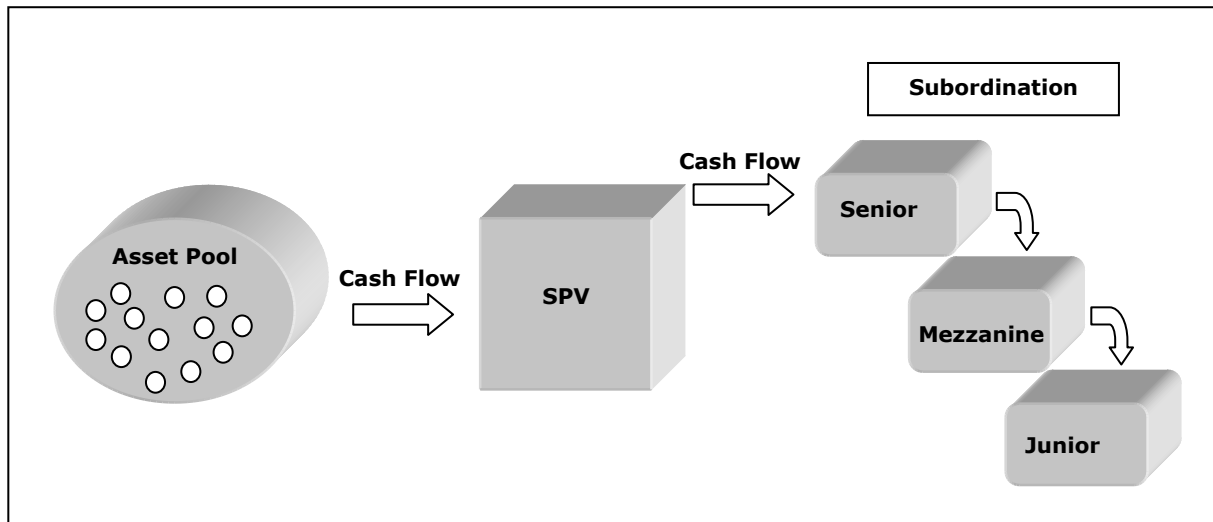
Diese Art von Finanzierung wird im Zusammenhang mit der Microfinance im Kapitel 4.2.2 „direkte (lokale) Securitisation“ diskutiert.

In einem weiteren Schritt wird nun die Structured Finance betrachtet, welche auf der *Asset Securitisation* aufbaut. Die beiden Punkte *Pooling of assets* und *Delinking of the credit risk* aus der Definition von Fender et al. (2005, S.69) wurden anhand der *Asset Securitisation* aufgezeigt. Nun soll die dritte Eigenschaft *Tranching of liabilities* erläutert werden.

Im Detail bedeutet das *Tranching of liabilities*, dass die verschiedenen Wertschriften, welche vom SPV emittiert werden, in unterschiedliche Risiko-Rendite Profile aufgeteilt werden. Die Auszahlung der Cash Flows aus dem *Asset Pool* an die Investoren erfolgt dabei nach einem sogenannten *Waterfall Payment* (Fabozzi, 2002, S.18). Das Schema ist in der Abbildung 9 vereinfacht dargestellt:

²⁶ Risiko, dass ein Kredit nicht rechtzeitig oder nicht vollständig zurückbezahlt wird.

Abb. 9: Waterfall Payment des Cash Flows aus dem SPV



Quelle: Eigene Darstellung

Die Kredite oder Darlehen aus dem *Asset Pool* erzeugen einen Cash Flow (bestehend bspw. aus Zinszahlungen). Der Cash Flow wird an das SPV transferiert und anschliessend an die Investoren gemäss ihren Ansprüchen verteilt. Bei diesem Schritt kommt das Tranchieren (*Subordination*) zu tragen (Fabozzi et al., 2002, S.18):

- 1) Zuerst werden aus dem zu verteilenden Cash Flow alle Verzinsungsansprüche der *Senior-Debt-Holders* befriedigt. Sind alle Ansprüche erfüllt, wird der verbleibende Cash Flow an die *Mezzanine-Debt-Holders* ausbezahlt. Dadurch werden deren Rendite-Ansprüche befriedigt.
- 2) Der Residualwert, wird anschliessend an die *Junior-Debt Holder* (auch *Equity-Holder* genannt) ausgeschüttet, sofern alle anderen Ansprüche vollständig erfüllt wurden und aus dem *Asset Pool* keine *Defaults* vorgefallen sind.

Der grosse Vorteil einer solchen Struktur ist nun, dass durch die *Subordination* unterschiedliche Risiko-Rendite Profile entstehen: Da die Ansprüche der *Senior-Debt Holders* vor allen übrigen Investoren befriedigt werden, tragen sie das kleinste Risiko. Fallen bspw. einige Kredite aus dem *Asset Pool* aus (d.h. der Cash Flow wird kleiner), erhalten sie dennoch die volle Verzinsung und ihr ganzes Nominal zurück. Die Equity-Investoren hingegen müssen durch Ausfälle von Krediten im *Asset Pool* massive Verluste bzgl. ihrer Verzinsungsansprüche und sogar des Nominals verzeichnen. Die Investitionen der *Senior-Debt Holders* werden also durch *Equity-* und *Mezzanine-Debt Holders* geschützt. Erst wenn so viele Kredite im *Asset Pool* ausgefallen sind, dass sowohl die *Equity-* und die *Mezzanine-*

Tranche aufgebraucht wurden, werden die *Senior-Debt Holders* von den Ausfällen betroffen. Die Wahrscheinlichkeit eines Verlustes bei den Senior-Tranchen ist durch diesen Mechanismus also deutlich kleiner relativ zu den anderen Tranchen. Daraus folgt, dass jede einzelne Tranche – aufgrund der *Subordination* - ein unterschiedliches Risiko trägt und somit auch eine entsprechend unterschiedliche Rendite erhält. Das Resultat sind unterschiedliche Risiko-Rendite Profile der Tranchen.

Federico Degen (ehemaliger Managing Director im Risk Management der UBS-Investment Bank)²⁷ hält die Struktur vom theoretischen Aspekt her für sehr sinnvoll:

„Die Risiken können auf verschiedene Tranchen und Investoren verteilt werden. Dadurch erreicht man Investoren, die man ohne die Subordination nicht erreicht hätte.“

4.1.2 Übersicht zu CDOs

Structured Finance Vehicles, welche bisher in der Microfinance eingesetzt wurden, sind sogenannte *Collateralized Debt Obligations* (CDOs):

„A collateralized debt obligation (CDO) is an asset-backed security backed by a diversified pool of one or more classes of debt (corporate and emerging market bonds, asset-backed and mortgage-backed securitites, real estate investment trusts, and bank debt). The list of asset types included in a CDO portfolio is continually expanding. [...] When the underlying pool of debt obligations consist of only bank loans, the CDO is referred to as a collateralized loan obligation (CLO).“ (Fabozzi et al., 2002, S.1)

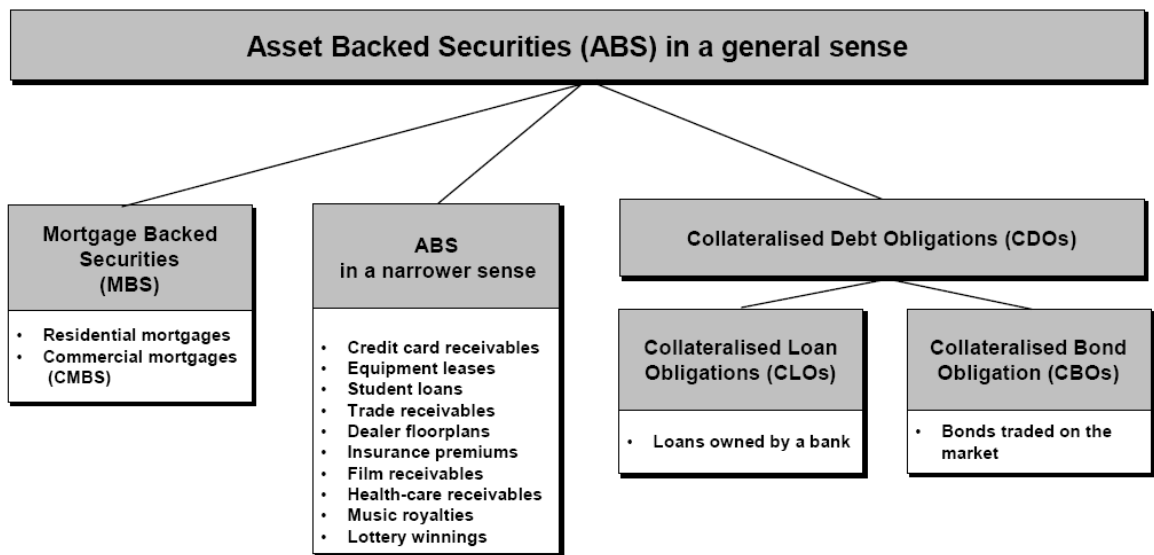
Bei den CDOs in der Microfinance handelt es sich bisher um *Collateralized Loan Obligations* (CLOs), dennoch wird in der Literatur vorwiegend der breitere Begriff „CDO“ dafür verwendet (Byström, 2008, S.2123)²⁸. Die Microfinance-CDOs werden im Kapitel 4.2 „Indirekte (externe) Securitisation“ detailliert betrachtet.

Um die bisher besprochenen Produkte CLO, CDO und ABS besser einordnen zu können, ist eine mögliche Klassifizierung in der Abbildung 10 dargestellt. Zudem befindet sich im Anhang dieser Arbeit eine Einordnung der Produkte als Risikotransfer-Instrumente (vgl. Abb. 22).

²⁷ Vgl. Interview mit Federico Degen (2009)

²⁸ Da es sich bei den Structured Finance Vehicles (passively managed) in der Microfinance ausschliesslich um CDOs handelt, werden die Begriffe „Structured Finance Vehicles“ und „CDO“ in dieser Arbeit als Synonym verwendet.

Abb. 10: Einordnung von ABS und CDOs



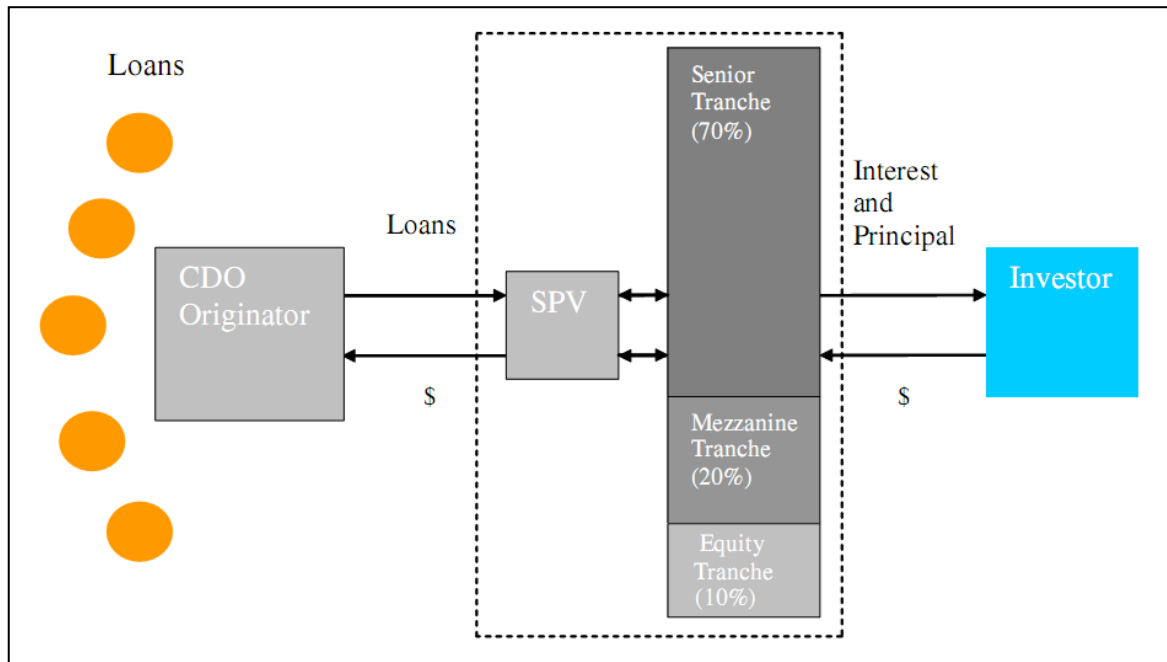
Banks can use Collateralised Debt Obligations (CDO) to manage their asset portfolio

Quelle: Jobst (2002, S.8.)

Ein relevanter Unterschied zwischen CDOs und ABS ist, dass der *Asset Pool* von CDOs aus heterogenen Positionen wie bspw. Darlehen, *High Yield Bonds*, *Credit Default Swaps* (CDS) oder sogar andere CDOs bestehen kann (*CDO-Squared*), während bei ABS hauptsächlich homogene Positionen wie z.B. Kreditkarten-Forderungen für die Securitisation verwendet werden (Jobst, 2007, S.6f). Zudem sind bei einem CDO typischerweise ungefähr 50 bis 150 Darlehen im *Asset Pool*, während bei einer *Asset Securitisation* der *Asset Pool* Tausende von Krediten beinhalten kann (Byström, 2008, S.2112).

In der Abbildung 11 ist die Grundstruktur eines CDOs aufgezeigt:

Abb. 11: Grundstruktur eines CDO



Quelle: Byström (2008, S.2113)

Der *Originator* der CDO-Transaktion erstellt eine juristisch selbständige Einheit (SPV). Das SPV verkauft anschliessend die verschiedenen Tranchen des CDO durch eine Emission von Wertschriften an die interessierten Investoren. Über das SPV erhält der *Originator* die Gelder von den Investoren. Damit können nun die Darlehen (*Loans*) bspw. an MFIs vergeben werden. Dabei sind alle Tranchen durch das Darlehensportfolio des *Originator* gedeckt.

Der *Originator* wird durch die Isolation des SPV zu einem reinen Intermediär zwischen den Empfängern der jeweiligen Darlehen und den Investoren. Die Zinszahlungen aus den unterschiedlichen Darlehen werden vom *Originator* über das SPV an die Investoren direkt durchgereicht (Byström, 2008, S.2113).

Im Kapitel 4.3 wird detailliert auf eine solche CDO-Transaktion in der Microfinance eingegangen.

4.2 Anwendung der Structured Finance in der Microfinance

4.2.1 Motive für den Einsatz von Structured Finance in der Microfinance

Fabozzi et al. (2006, S.12f) sehen die folgenden generellen, positiven Eigenschaften von Structured Finance. Dazu soll erklärt werden, inwiefern die Anwendung Sinn für die Microfinance machen kann:

- *Structured Finance ermöglicht die **Finanzierung einer „Asset class“**, welche zuvor nur den Zugang zu den herkömmlichen Finanzierungsmethoden hatte oder gar nicht finanziert werden könnte ohne Structured Finance.*

Das ist ein wichtiger Grund für die Verwendung von Structured Finance in der Microfinance, da MFIs ein Interesse daran haben, alternative Finanzierungsmethoden zur Auswahl zu haben.

- *Die Vehicles haben besitzen eine **grosse Flexibilität** bzgl. der Laufzeit, Asset-Typ und Wertschriften-Design.*

Eine gewisse Flexibilität der Instrumente ist in der Microfinance ebenfalls besonders wichtig, da CDOs bspw. MFIs finanzieren, welche in sehr unterschiedlichen Ländern mit unterschiedlichen Regulierungsvorschriften verteilt sind. Zudem hat jedes MFI spezifische Ansprüche an die Finanzierungsbedingungen.

- *Structured Finance ermöglicht den Investoren eine **optimale Diversifikation** zu minimalen Transaktionskosten.*

Dies ist ein wichtiges Argument, um kommerzielle Investoren zur Finanzierung von MFIs zu gewinnen. Damit in ein Structured Finance Vehicle investiert wird, braucht es für die Investoren Anreize, wie z.B. die Diversifikation.

- *Dem Originator wird mittels Structured Finance ein besseres Kredit-Rating ermöglicht im Vergleich zu einer normalen Fremdkapitalaufnahme. Das kann die **Finanzierungskosten reduzieren**, da der Originator günstigeres Kapital erhält.*

Mit einem besseren Kredit-Rating kann ein MFI billigeres Kapital bekommen, da eine kleinere Risikoprämie auf dem Markt bezahlt werden muss. MFIs haben ein grosses Interesse daran, ihre Finanzierungskosten so tief wie möglich zu halten. Dadurch können in einem weiteren Schritt die Zinskosten der Mikrokredite reduziert werden.

- *Der Originator erhält durch die **Konvertierung** von illiquiden Assets zu flüssigen Mitteln eine Finanzierung.*

Für MFIs ist das besonders wichtig, da (wie im Kapitel 2.3 bereits erwähnt wurde) beschränkt verfügbares Kapital ein limitierender Wachstumsfaktor in der Microfinance ist.

- *Der Originator kann das **Risiko der Assets transferieren**. Dadurch können zusätzliche Kredite vergeben werden, ohne dass dabei die Bilanz aufgebläht wird.*

Das kann vor allem bzgl. der regulatorischen Kapitalvorschriften sehr sinnvoll sein, denn durch den Risikotransfer an die Investoren wird Kapital frei, welches zur Deckung von risikoreichen Aktivpositionen gebunden war. Dadurch können bspw. neue Mikrokredite

vergeben werden, ohne dass diese durch teures Eigenkapital zusätzlich gedeckt werden müssen.

Fender et al. (2005, S.69) zeigen auf, dass eine weitere positive Eigenschaft der *Subordination* (das Zerlegen der Wertschriften in unterschiedliche Tranchen) den Vorteil bietet, dass die Wertschriften ein höheres Rating erhalten können, als das durchschnittliche Rating des zugrundeliegenden *Asset Pool*. Zusätzlich kann auch ein Rating für die Wertschriften erstellt werden, ohne dass die einzelnen Kredite ein Rating haben. Das funktioniert durch sogenanntes *Credit enhancement* bei der Strukturierung der Wertschriften. Üblicherweise werden zwischen drei verschiedenen Arten solcher *Credit enhancements* unterschieden, welche auch kombiniert eingesetzt werden können:

- i) **Übersicherung des *Asset Pool*:** Der *Asset Pool* ist grösser als die verbrieften Tranchen an die Investoren. Fällt ein Darlehen aus, ist der ursprüngliche *Asset Pool* immer noch gross genug, sodass für die Investoren keine Verluste entstehen.
- ii) **Garantie:** Eine Drittpartei verpflichtet sich im Falle eines *Default* eines Darlehens dafür einzuspringen.
- iii) Die bereits im vorherigen Abschnitt erwähnte ***Subordination*** (das Tranchieren der Wertschriften in verschiedene Risiko-Rendite Profile).

Die *Subordination* bietet bei der Anwendung in der Microfinance den Vorteil, dass durch den Mechanismus ein höheres Rating für die Transaktion erzielt werden kann, als das der eigentliche *Asset Pool* besitzt. Auch die anderen Formen des *Credit enhancement* können in einem Microfinance-CDO sinnvoll eingesetzt werden: Während kommerzielle Investoren eine relativ sichere Senior-Wertschrift kaufen, können bspw. DFIs durch eine Garantie dafür sorgen, dass das Risiko der Transaktion für die Investoren deutlich reduziert wird. Die Reduktion des Risikos führt zu einem wünschenswerten *Crowding-in* Effekt von kommerziellen Investoren. Eine solche Investition von DFIs oder anderen Non-Profit Organisationen hat einen positiven Demonstrationseffekt auf kommerzielle Investoren. Deshalb ist es für die nachhaltige Entwicklung der Structured Finance in der Microfinance von zentraler Bedeutung, dass DFIs die Rolle des Garantiegebers übernehmen zugunsten von

profitorientierten Investoren. Dies gilt insbesondere auch in der aktuellen Situation, wo die Reputation von CDOs durch die Folgen der Subprime-Krise stark eingebüsst hat.²⁹

Christoph Achini (SIFEM)³⁰ sieht vor allem zwei zentrale Gründe, warum die Anwendung von Structured Finance in der Microfinance sinnvoll ist:

- i) Zur **Finanzierung** des schnellen Wachstums
- ii) **Mobilisierung** von neuen Investoren durch die unterschiedlichen Risiko-Rendite Profile

Eine Analyse der Implikationen von Structured Finance auf die wichtigsten Stakeholders in der Microfinance befindet sich im Kapitel 5.

4.2.2 Übersicht zu den verschiedenen Structured Finance Formen in der Microfinance

Byström (2007), Jobst (2007) sowie Swanson (2008) unterscheiden grundsätzlich drei verschiedene Formen von Structured Finance in der Microfinance:

- 1) **Microfinance investment funds**³¹
- 2) **Direkte (lokale) Securitisation** [*Asset Securitisation*]
- 3) **Indirekte (externe) Securitisation** [*Microfinance-CDOs*]

1) Microfinance investment funds

Bei den Microfinance investment funds, wie bspw. dem European Fund for Southeast Europe (EFSE), handelt es sich eigentlich nicht um Structured Finance Vehicles im klassischen Sinne, da keine Securitisation stattfindet. Vielmehr wird bei solchen Fonds die im Kapitel 4.1 besprochene *Subordination* (bzw. die *Waterfall Payment*-Struktur) mit unterschiedlichen Risiko-Rendite Profilen angewandt. Es handelt sich also um Fonds mit Structured Finance – Elementen (Glaubitt et al., 2008, S.360-363). Solche Produkte werden deshalb in dieser Arbeit nicht weiter untersucht. Im Anhang befindet sich zur Veranschaulichung eine Übersicht zu der Struktur des EFSE mit den erwähnten Structured Finance-Elementen (vgl. Abb. 22).

²⁹ Das globale Emissionsvolumen von CDOs sank vom Höhepunkt - nach mehreren Jahren des starken Wachstums - im Jahre 2006 von \$520.6 Mrd. auf \$61.1 Mrd. Ende 2008 (SIFMA, 2008, S.1).

³⁰ Vgl. Interview mit Christoph Achini (2009)

³¹ Hierbei handelt es sich nach der Klassifizierung der MIVs gemäss CGAP aus Tabelle 2 um die (actively managed) Structured Finance Vehicles.

2) Direkte (lokale) Securitisation [Asset Securitisation]

Diese Arbeit setzt sich vor allem mit der indirekten (externen) Securitisation in Form von CDOs auseinander. Der Vollständigkeit halber wird auch die lokale Securitisation besprochen, allerdings handelt es sich dabei um Transaktionen, welche bisher nur limitiert in der Microfinance eingesetzt wurden. Bis heute wurden insgesamt nur drei solche Transaktionen zur Finanzierung von MFIs angewendet.

Bei dieser Finanzierungsmethode handelt es sich um eine *Asset Securitisation*, wobei ein *Tier I*-MFI einen Teil seiner homogenen Mikrokredite in einem *Asset Pool* zusammenfasst und anschliessend über ein SPV an Investoren verkauft. Die erste solche Transaktion fand im Jahre 2004 durch die ICICI Bank in Indien statt, welche das Portfolio von SHARE (ein indisches MFI) kaufte (Byström, 2008, S.2123). Bei den beiden anderen Transaktionen handelt es sich jeweils um die Securitisation des Mikrokredit-Portfolios von der ProCredit Bank Bulgaria und von BRAC (Bangladesch) im Jahre 2006 (Swanson, 2008, S.10). Die Transaktionen sind in der Tabelle 3 zusammengefasst:

Tab. 3: Übersicht zu den bisherigen direkten (lokalen) Securitisation - Transaktionen

Transaktion	Beschreibung der Transaktion
ICICI Bank³² , Indien 2004	<ul style="list-style-type: none"> • ICICI (eine kommerzielle Bank) kauft im Jahr 2004 Teile des Mikrokredit-Portfolios von Share (ein indisches MFI) mit einem Wert von \$4.3 Mio. • Die Grameen-Foundation unterstützte die Transaktion durch eine Garantie von \$325'000
ProCredit Bank Bulgaria³³ , Bulgarien 2006 (Mai)	<ul style="list-style-type: none"> • Erstmalige Securitisation eines Portfolios, welches KMU- und Mikrokredite beinhaltet. Die Transaktion im Umfang €47.8 Mio. hat zudem ein Rating von Fitch Ratings erhalten • Deutsche Bank (Arranger); Unterstützung von KfW & EIF (Garantie)
BRAC Micro Credit Securitisation Series I³⁴ , Bangladesch 2006 (September)	<ul style="list-style-type: none"> • Lokale Securitisation eines Mikrokredit-Portfolios • Während sechs Jahren führt die Transaktion zu einer Finanzierung im Umfang von total \$180 Mio. in lokaler Währung. • Die Transaktion hat ein Rating (AAA) von einer lokalen Rating-Agentur erhalten. • FMO & KfW unterstützten die Transaktion durch eine Garantie. • Total werden geschätzte 3.3 Mio. Mikrokredite über das SPV an die Investoren ausgegliedert.

Quelle: Eigene Darstellung

³² (Vgl. Byström, 2008, S.2123)

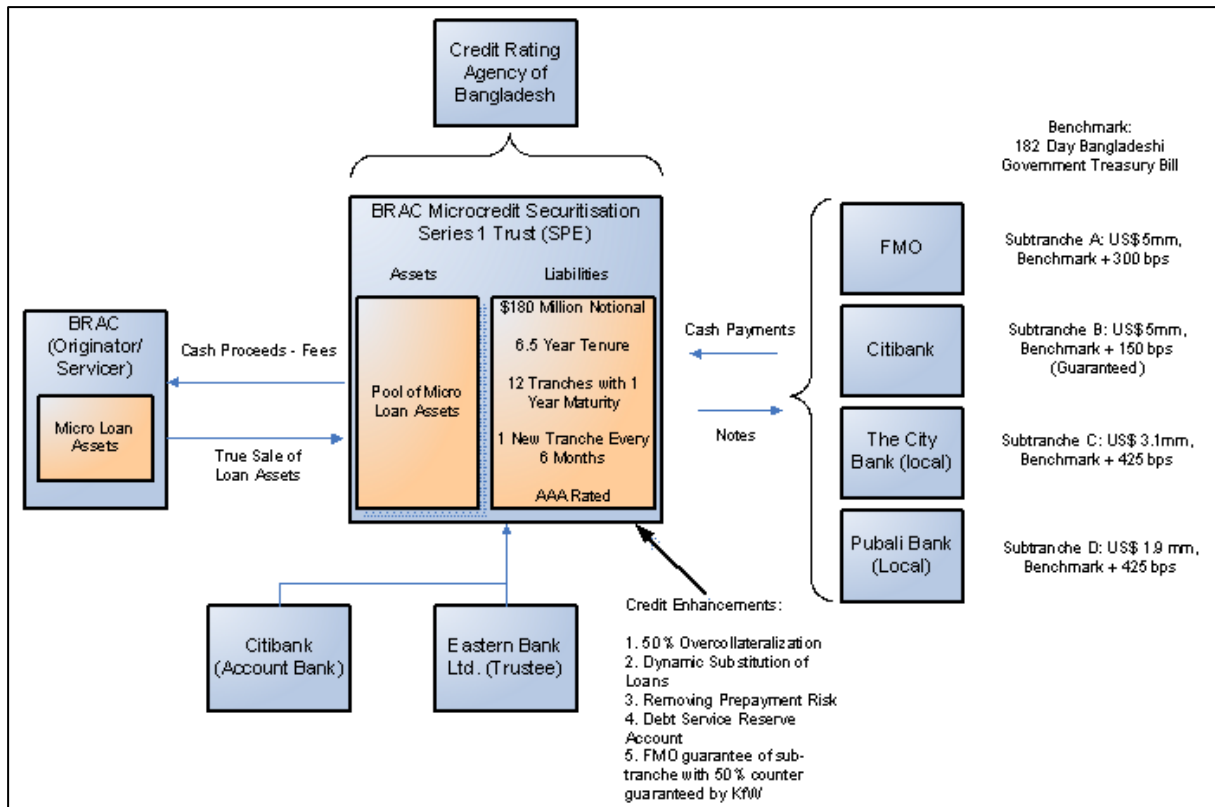
³³ (Vgl. Hüttenrauch et al., 2008, S.334-337)

³⁴ (Vgl. Hüttenrauch et al., 2008, S.337-339)

Anhand der BRAC-Transaktion soll nun die Funktionsweise einer direkten (lokalen) Securitisation eines Microfinance-Portfolios aufgezeigt werden. Der theoretische Ablauf einer *Asset Securitisation* wurde bereits im Kapitel 4.1.1 „Definition und Funktionsweise von Structured Finance“ aufgezeigt.

In der Abbildung 12 wird die Struktur der BRAC Securitisation dargestellt:

Abb. 12: BRAC – Direkte (lokale) Securitisation in der Microfinance



Quelle: MF Analytics Ltd.³⁵

BRAC (*Originator*) – ein MFI in Bangladesch – hat zur Finanzierung der operativen Tätigkeit eine direkte (lokale) Securitisation durchgeführt. In einem ersten Schritt wurden die Mikrokredite in einem *Asset Pool* zusammengefasst. Je nach Größe des Pools wird das Volumen der Finanzierung bestimmt. In der Transaktion wurden insgesamt 3.3 Mio. Mikrokredite an das SPV überwiesen. In einem nächsten Schritt wurde der *Asset Pool* an das SPV³⁶ verkauft (*True Sale of Loan Assets*), welches eigens für die Transaktion errichtet wurde. Das SPV emittiert Wertpapiere (*Notes*) an die Investoren, um dem *Originator* den *Asset Pool* abzukaufen. Das SPV hat nun auf der Aktivseite seiner Bilanz den gekauften *Asset Pool* (bestehend aus homogenen Mikrokrediten) und auf der Passivseite die Verpflichtungen

³⁵ Vgl. www.mfanalytics.com, 13.09.2009 (Abrufdatum).

³⁶ In dieser Abbildung wird das SPV mit dem Synonym *Special Purpose Entity* (SPE) bezeichnet.

für das erhaltene Kapital der Investoren. BRAC ist zugleich auch noch *Servicer*, d.h. das MFI betreut weiterhin die Kundenbeziehungen und sammelt die Zinszahlungen der Mikrokredite ein. Die Zinsen werden aber direkt an das SPV weitergeleitet. Für die Dienstleistung erhält der *Servicer* eine Gebühr. Ein *Credit enhancement* wurde in der Form einer massiven Übersicherung (*Overcollateralization* 50%) und einer Garantie (*Guarantee*) von FMO³⁷ eingesetzt. Eine *Subordination* der Wertschriften gibt es hingegen nicht. Durch das *Credit enhancement* hat das SPV von einer lokalen Rating-Agentur ein AAA-Rating erhalten.

Da es sich um eine direkte (lokale) Securitisation handelt, kann die ganze Transaktion in lokaler Währung stattfinden: Die Mikrokredite werden somit in lokaler Währung an das SPV übertragen. Die Wertschriften werden anschliessend an lokale Investoren (The Citi Bank und Pubali Bank) und an FMO in lokaler Währung emittiert (Hüttenrauch et al., 2008, S.337-339). Folgende Gründe sprechen für die innovative BRAC-Transaktion:

„The key objective of this securitisation for BRAC consisted of establishing a term funding platform through the securitisation of microloan portfolios, enabling it to diversify its sources of funding at lower interest rates. Selling risky assets from its balance sheet improves BRAC’s overall risk profile, strengthening its balance sheet. Moreover, tapping the domestic capital market has permitted BRAC to broaden its investor base. For the originator, this transaction marks an important step from donor based to unsecured commercially priced funding sources. The securitisation is expected to foster the development of the capital market in Bangladesh.“ (Hüttenrauch et al., 2008, S.337)

Jung et al. (2006, S.187) sehen die Vorteile einer direkten (lokalen) Securitisation in der Microfinance unter anderem in den Bereichen:

- **Lower funding costs:** Aufgrund einer tieferen Korrelation zwischen den Mikrokredit-Risiken und makroökonomischen Faktoren und andererseits dank einer hohen Diversifikation des Mikrokredit-Portfolios können tiefere *funding costs* erzielt werden.
- **Capital relief effect:** Viele MFIs sind, wie auch gewöhnliche Kreditinstitute, an Kapitalvorschriften gebunden. Durch den Transfer der Kredit-Risiken an die Investoren kann ein positiver Effekt auf die MFI-Bilanz erzielt werden und neue Kredite müssen nicht durch neues, teures Eigenkapital gedeckt werden.
- **Investment opportunities:** Besonders institutionelle Investoren haben ein Interesse an der Diversifikation- und Korrelationseigenschaften eines *Asset Pools* mit Mikrokredit-

³⁷ Financierings-Maatschappij voor Ontwikkelingslanden (FMO) N.V., ein niederländisches DFI (vgl. www.fmo.nl, 19.08.2009 (Abfragedatum)).

Risiken anstelle des institutionellen Risikos der jeweiligen MFIs bei einem Microfinance-CDO.

Ein weiterer Vorteil einer solchen lokalen *Asset Securitisation* ist nach Alarcon (2008, S.21), dass MFIs nicht auf Spareinlagen zurückgreifen müssen, sprich nicht die Auflagen einer Deposit-Bank erfüllen müssen. Dadurch können die Regulierungsvorschriften auf einem weniger komplexen Niveau gehalten werden, was dazu führt, dass weniger Ressourcen eines MFIs für die Rechtsabteilung aufgewendet werden müssen und somit mehr Mittel für das eigentliche Kerngeschäft eingesetzt werden können. Allerdings stellt sich die Frage, ob der Aufwand einer solch komplexen Transaktion nicht genauso viele Ressourcen benötigt wie die Auflagen einer Deposit-Bank?

Christoph Achini (SIFEM)³⁸ sagt im Interview: „*Wenn Microfinance nicht nur als reines Entwicklungshilfe-Instrument, sondern eben auch als Banking-Tätigkeit betrachtet wird, dann haben die Mikrokredite eigentlich ideale Voraussetzungen für die Securitisation, da ein grosses Portfolio an Kleinstkunden vorhanden ist. Zudem sind meist gute Statistiken über Ausfallraten vorhanden.*“ Auch Julie Cheng (BlueOrchard)³⁹ hebt im Interview hervor, dass eine solche direkte (lokale) Securitisation in der Zukunft das ultimative Ziel sein könnte. Ausserdem hilft die Methode – im Gegensatz zu der indirekten (externen) Securitisation - die lokalen Kapitalmärkte weiterzuentwickeln: Durch Securitisation-Transaktionen können die Kredit-Risiken reduziert werden, wodurch der Bankensektor stabilisiert wird. Das führt zu einer positiven Finanzsektorentwicklung in Entwicklungsländern (Glaubitt et al., 2008, S.356).

Aufgrund der positiven Eigenschaften scheint die direkte (lokale) Securitisation ein sehr sinnvoller Mechanismus zur Finanzierung von MFIs zu sein. Dennoch weist der Umstand, dass bisher nur drei solche Transaktionen durchgeführt wurden, auf die grossen Herausforderungen in der praktischen Umsetzung hin. Zudem muss erwähnt werden, dass die bisherigen Transaktionen massive Unterstützung in Form von *Credit enhancement* von nicht-kommerziellen Investoren (DFIs, wie bspw. FMO bei der BRAC-Transaktion) benötigten (Swanson, 2008, S.10).

Ein limitierender Faktor dieser Finanzierungsmethode ist, dass den lokalen Kapitalmärkten oft die kritische Grösse für eine solche komplexe Transaktion fehlt. Swanson (2008, S.9) sieht

³⁸ Vgl. Interview mit Christoph Achini (2009)

³⁹ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

bei der lokalen *Asset Securitisation* in der Microfinance zusätzlich folgende Herausforderungen:

- **Kurze Laufzeit der Mikrokredite:** Im Gegensatz zu Hypotheken, die bspw. eine Laufzeit von fünf bis zehn Jahre aufweisen, beträgt die Laufzeit der meisten Mikrokredite weniger als ein Jahr. Zudem werden die Kredite häufig vor Laufzeit Ende zurückbezahlt. Das führt bei der direkten Securitisation zu einem Problem, denn während im Hypotheken-Markt der *Asset Pool* wegen der langen Laufzeiten relativ stabil, d.h. unverändert bleibt, verändert sich dieser in der Microfinance ständig. Das führt gemäss Swanson dazu, dass die Transaktion komplexer und kostspieliger wird.
- **Government Regulation:** Die gesetzlichen Grundlagen in vielen Entwicklungsländern sind oft ungenügend, um solch komplexe Transaktionen korrekt zu erstellen und die Zahlungen (bspw. an ausländische Investoren) transparent durchzuführen.
- **Country Risk:** Das Länderrisiko führt dazu, dass der positive Effekt des tiefen Mikrokredit-Risiko vor allem für ausländische Investoren geschwächt wird. Man bräuchte eine Transaktion, die mehrere Länder zur Diversifikation mit einbezieht. Das würde allerdings die Komplexität nochmals deutlich erhöhen (Jung et al., 2006, S.188.).
- **Insufficient Transparency:** Die Transparenz bezüglich der Qualität der Mikrokredite fehlt, da die lokalen Rating-Agenturen nicht die nötigen Qualifikationen zur Evaluation besitzen (Jobst, 2007, S.8).
- **Fehlendes Know-how:** Damit ein MFI lokal eine *Asset Securitisation* durchführen kann, muss zuerst das nötige technische Wissen aufgebaut werden (auch bei den regulatorischen Behörden), was aufgrund der grossen Komplexität der Finanzierungsmethode sehr schwierig sein wird (Byström, 2008, S.2121).

Um die direkte (lokale) Securitisation als praxisgerechtes Instrument zur Finanzierung von MFIs zu etablieren, müssten vorerst die besprochenen Herausforderungen gelöst werden. Besonders bei den Problemen der kritischen Grösse von lokalen Kapitalmärkten und den mangelhaften regulatorischen Grundlagen, handelt es sich um strukturelle Probleme in Entwicklungsländern. Diese Probleme werden nicht so schnell überwunden werden können. Erst wenn sich die verschiedenen Länder in den wesentlichen Punkten den nötigen Standards annähern, kann in einem nächsten Schritt die Anwendung der direkten (lokalen) Securitisation

als Finanzierungsinstrumente in der Microfinance diskutiert werden. Bis es aber soweit ist, kann die direkte Securitisation keinen nachhaltigen Beitrag zum Wachstum der MFIs und somit der Microfinance auf breiter Ebene beitragen.

Auch Jobst (2007, S.8) sieht die Entwicklung der lokalen Securitisation in der Microfinance eher begrenzt. Das Potenzial sieht er vielmehr bei der indirekten (externen) Securitisation.

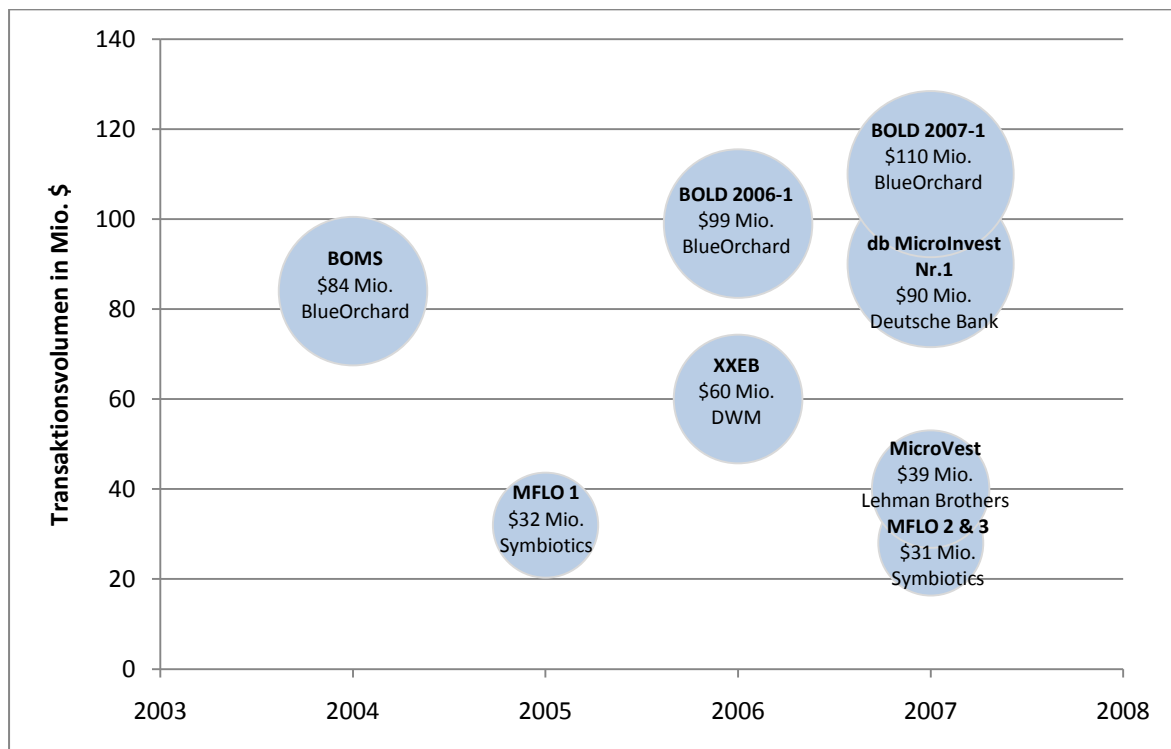
3) Indirekte (externe) Securitisation [Microfinance-CDOs]

Bei der indirekten (externen) Securitisation handelt es sich nicht wie vorher um eine direkte *Asset Securitisation*, sondern um ein Structured Finance Vehicle im eigentlichen Sinne. Hierbei werden nicht die einzelnen Mikrokredite direkt verbrieft, sondern eine externe Partei (bspw. ein Microfinance Asset Manager wie BlueOrchard oder Symbiotics) vergibt einzelne Darlehen (*Loans*) an MFIs, z.B. im Umfang von jeweils \$3 Mio. Damit die Organisationen überhaupt so hohe Volumen vergeben können, werden vor der eigentlichen Transaktion die Konditionen (Höhe der Zinszahlungen, Laufzeit, etc.) mit den MFIs und den Investoren vereinbart. Die Investoren kaufen sich dann mittels Wertschriften über ein SPV in den *Asset Pool* ein, welcher bspw. aus 20 Darlehen an *Tier 1*-MFIs im Wert von insgesamt \$60 Mio. besteht. Das daraus resultierende Structured Finance Vehicle wird *Collateralized Loan Obligation* (CLO) oder allgemeiner *Collateralized Debt Obligation* (CDO) genannt, da der *Collateral Pool* aus Darlehen (*Loans*) besteht.

Die beiden Securitisation-Methoden (***direkt (lokal)***): *Asset Securitisation* und ***indirekt (extern)***): CDO) müssen also strikt auseinander gehalten werden, da es sich um zwei grundsätzlich verschiedene Finanzierungsmethoden handelt.

Das erste Structured Finance Vehicle in Form eines CDOs in der Microfinance wurde vom Schweizer Asset Manager BlueOrchard im Jahre 2004 („BlueOrchard Microfinance Securities“ (BOMS)) errichtet und bildete somit das Fundament für den Einsatz von Structured Finance als innovative Finanzierungsmethode von MFIs in der Microfinance. Wie sich die Entwicklung in den letzten fünf Jahren fortgesetzt hat, ist in der folgenden Abbildung dargestellt. Zudem befindet sich im Anhang eine detaillierte Übersicht zu allen bisherigen CDO-Transaktionen in der Microfinance und deren wichtigsten Eigenschaften (vgl. Tabelle 6).

Abb. 13: Transaktionsübersicht zu den bisherigen Microfinance-CDOs (indirekte (externe) Securitisation)



Quelle: Eigene Darstellung (vgl. Anhang Tabelle 6 für eine detaillierte Übersicht zu den einzelnen Transaktionen)

Die Abbildung 13 zeigt, dass bis Ende des Jahres 2007 zahlreiche CDO-Transaktionen stattfanden. Das ist eine erstaunliche Entwicklung: Durch den Einsatz des Finanzierungsinstruments sind seit der ersten Transaktion im Jahre 2004 innerhalb von nur vier Jahren über \$530 Mio. an Finanzierung für MFIs zustande gekommen. Man muss dabei berücksichtigen, dass eine neuartige Finanzierungsform – sofern sie erfolgreich ist – im Idealfall nicht linear, sondern ein exponentielles Wachstum aufweist. Christoph Achini (SIFEM)⁴⁰ betont im Interview, dass neuartige Instrumente anfangs immer die Entwicklungskosten überproportional tragen müssen. Seiner Einschätzung nach sollten die Kosten in der Zwischenzeit aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse aus vergangenen Transaktionen und der etablierten Vorgehensweise bezahlt worden sein.

Der Hauptgrund, weshalb das exponentielle Wachstum der Vehicles bisher ausgeblieben ist, dürfte vor allem auf die Geschehnisse an den globalen Finanzmärkten seit Mitte 2007 und der Rolle der CDOs im Zusammenhang mit der Subprime-Krise im amerikanischen Hypothekenmarkt zurückzuführen sein. BlueOrchard musste beispielsweise eine geplante CDO-Transaktion Mitte des Jahres 2008 aufgrund der ungünstigen Entwicklungen an den

⁴⁰ Vgl. Interview mit Christoph Achini (2009)

Kapitalmärkten abrechen, wie Julie Cheng (BlueOrchard)⁴¹ im Interview erwähnte. Die Thematik wird im Kapitel 5.2 diskutiert.

Die Microfinance-CDOs stehen aufgrund der bisherigen Anzahl Transaktionen und des möglichen Potentials für die Finanzierung von MFIs im Fokus dieser Arbeit. Ein ausführliches Fallbeispiel eines solchen Structured Finance Vehicles (*BlueOrchard Loans for Development 2007-1*) wird im Kapitel 4.3 detailliert diskutiert, um den Aufbau eines Microfinance-CDOs in der Praxis nachvollziehen zu können. In einem weiteren Schritt werden im Kapitel 5 die Implikationen der Microfinance-CDOs auf die wichtigsten Stakeholders in der Microfinance analysiert, um anschliessend die Forschungsfrage nach der Nachhaltigkeit der Structured Finance Vehicles in der Microfinance beantworten zu können.

4.3 Fallbeispiel einer CDO-Transaktion in der Microfinance: BlueOrchard BOLD 2007-1

In dem folgenden Abschnitt wird die bereits besprochene Theorie der Structured Finance an einem konkreten Fallbeispiel aufgezeigt. Damit werden die spezifischen Fragenstellungen, welche sich beim Einsatz solcher Investment Vehicles in der Microfinance ergeben, aufgezeigt.

Untersucht wird die CDO Transaktion „BlueOrchard Loans for Development 2007-1“ (BOLD 2007-1). Da es sich um ein einzelnes, spezifisches Fallbeispiel handelt, können erzielte Erkenntnisse nicht als allgemeingültig für alle anderen Structured Finance Vehicles in der Microfinance übernommen werden. Der Beitrag des Fallbeispiels liegt aber vielmehr darin, aufzuzeigen, welche Überlegungen bei der Verwendung eines solchen Produkts zur Finanzierung von MFIs getroffen werden müssen. Auch zeigt das Beispiel, wie eine solche Transaktion aufgebaut ist. Für diese Arbeit wurde spezifisch die BOLD 2007-1 Transaktion untersucht, da es sich bei der Transaktion um eine Pionierleistung, insbesondere im Bereich des Rating-Aspekts und des Umgangs mit Fremdwährungsrisiken, handelt und deshalb aufzeigt, in welche Richtung sich die Structured Finance in der Microfinance zukünftig weiterentwickeln könnte.

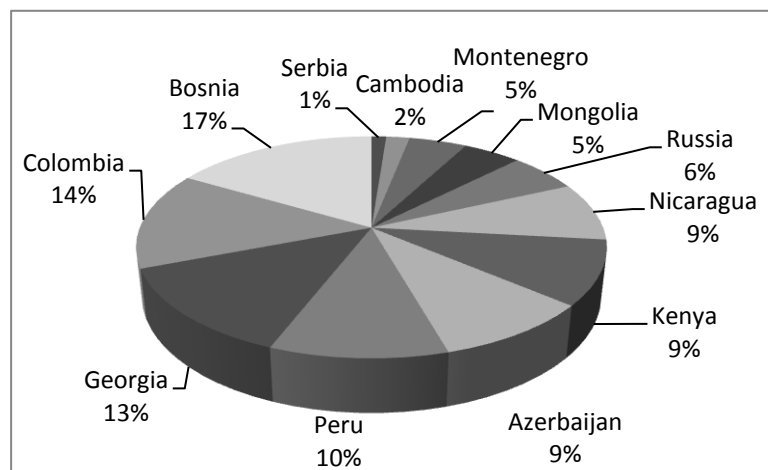
⁴¹ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

4.3.1 Übersicht zur Transaktion

Die *BlueOrchard Loans for Development 2007-1* wurden im Jahre 2007 durch eine Kooperation der Investment Bank Morgan Stanley mit der niederländischen FMO und dem schweizerischen Microfinance Asset Manager BlueOrchard auf den Markt gebracht. Insgesamt wurden \$110.2 Mio. in Form eines CLO verbrieft, basierend auf ungesicherten Darlehen an insgesamt 21 MFIs in zwölf verschiedenen Länder (Morgan Stanley, 2007, S.1)⁴².

In der Abbildung 14 sind die zwölf Länder aufgeführt mit dem jeweiligen prozentualen Anteil an den gesamt verfügbaren Mitteln. Daraus wird ersichtlich, dass MFIs in den Regionen Ost- und Zentraleuropa und Zentralasien (sowie deren angrenzende Gebiete) ungefähr 56% der Darlehen erhielten, während 33% der Gelder in Latein Amerika investiert wurden. Die restlichen 11% wurden in Afrika und in Asien vergeben.

Abb. 14: Regionale Verteilung der involvierten MFIs



Quelle: Eigene Darstellung gemäss Standard & Poor's (2007, S.4)

Die durchschnittliche Darlehensgrösse an die verschiedenen Institute beträgt ungefähr \$5.3 Mio., wobei Darlehen von \$1.3 Mio. bis zu \$10.0 Mio. an die MFIs vergeben werden. Die anschliessend angebotenen Mikrokredite an die Mikro-Entrepreneurs belaufen sich im Durchschnitt zwischen \$124 und \$3'299. Die 21 involvierten MFIs unterstützten zum Zeitpunkt der Emission insgesamt ungefähr 1.1 Mio. Microfinance-Klienten (BlueOrchard

⁴² Im Anhang dieser Arbeit befindet sich eine detaillierte Auflistung der partizipierenden MFIs und den spezifischen Daten zur Transaktion (vgl. Abb. 20).

Offering Circular, 2007, S.8). Durch dieses Structured Finance Vehicle werden weltweit ungefähr 70'000 Microfinance-Klienten in ihrer Erwerbstätigkeit finanziell unterstützt.

Das Vehicle baut auf der CDO-Transaktion BOLD 2006-1 auf, welche als erste Microfinance-CDO Transaktion durch eine Investment Bank strukturiert wurde (Morgan Stanley, 2007, S.1). Zu den 21 Investoren des BOLD 2007-1 zählen Banken, Versicherungen, Mutual- und Hedge-Funds, Portfolio Managers und Corporate Accounts (Firmenkundeneinlagen). Die emittierten Wertschriften konnten der grossen Nachfrage von institutionellen Investoren nicht ausreichend nachkommen. Der Nachfrageüberschuss zeigt, dass grosses Interesse von institutionellen Investoren an Investitionen in der Microfinance besteht (BlueOrchard, 2008, S.2).

Da es sich bei der Transaktion um ein CDO handelt, werden den Investoren unterschiedliche Tranchen angeboten, welche jeweils verschiedene Risiko-Rendite Profil aufweisen (vgl. Tabelle 4):

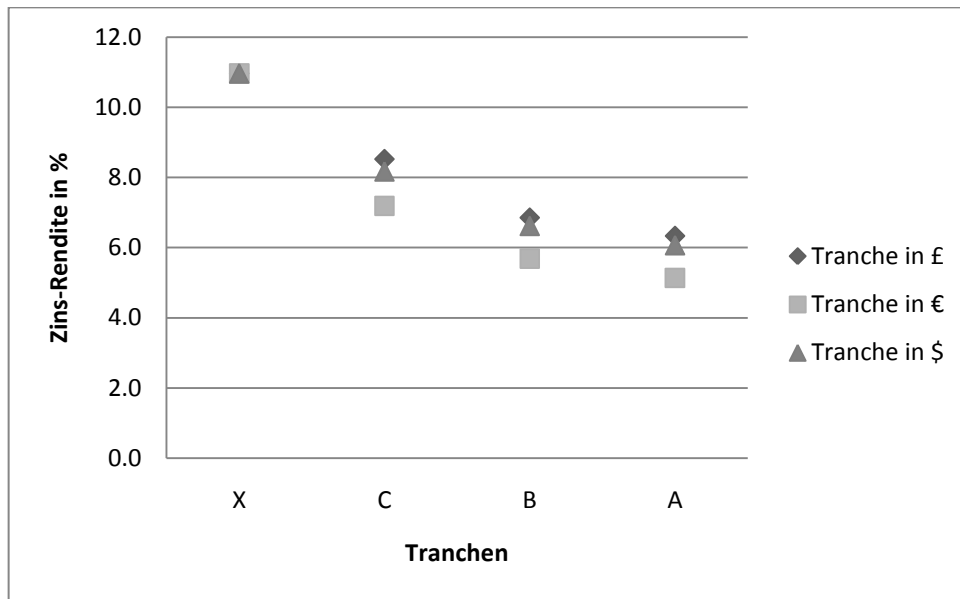
Tab. 4: Übersicht zu den verschiedenen Tranchen

Notes	Initial Principal Amount	Ratings (S&P)	Interest Rate	Issue Price	Maturity Date
A1	£6'300'000	AA	6.33%	100%	June 2014
A2	€2'200'000	AA	EURIBOR +0.4%	100%	June 2014
A3	\$28'500'000	AA	USD LIBOR +0.4%	100%	June 2014
B1	£1'250'000	BBB	6.851%	100%	June 2014
B2	€1'450'000	BBB	EURIBOR +0.95%	100%	June 2014
B3	\$12'000'000	BBB	USD LIBOR +0.95%	100%	June 2014
C1	£10'050'000	N/A	8.519%	100%	June 2014
C2	€700'000	N/A	EURIBOR +2.45%	100%	June 2014
C3	\$21'000'000	N/A	USD LIBOR +2.5%	100%	June 2014
X	\$7'700'000	N/A	Variable	100%	June 2014

Quelle: Eigene Darstellung (gemäss BlueOrchard Offering Circular, 2007, S.1)

Die unterschiedlichen Risiko-Rendite Profile der Investoren lassen sich anhand der Zinsen und den Tranchen aufzeigen (vgl. Abb. 15):

Abb. 15: Die unterschiedlichen Verzinsungsansprüche der Investoren in Abhängigkeit der Tranchen



Quelle: Eigene Berechnung⁴³

Aus Abb. 15 wird das Prinzip der Subordination der Wertschriften deutlich: Die A-Tranchen sind jene Senior-Wertschriften, deren Renditeansprüche zuerst befriedigt werden, d.h. vor allen anderen Tranchen. Das hat zwei direkte Konsequenzen: Einerseits erhalten die Wertschriften ein höheres Rating (AA) als Ausdruck des zusätzlichen Risikopuffers durch die untergeordneten Tranchen (*Subordination*). Andererseits erhalten die Senior-Investoren eine tiefere Rendite (respektive der *Credit Spread*⁴⁴ ist kleiner, als bei den anderen Tranchen: Der *Credit Spread* bei der A-Tranche ist gemäss Tabelle 4 nur halb so gross (+0.4%) wie bei der B-Tranche (+0.95%).

Die Verzinsung für die X-Tranche ist variabel, d.h. es handelt sich hierbei um die Equity-Tranche. Falls aber keine Ausfälle von Darlehen während der Laufzeit verzeichnet werden, wird die Tranche zu 10.96% verzinst. Wie bereits im theoretischen Abschnitt erwähnt (Kapitel 4.1), ist die Equity-Tranche zuerst von Ausfällen der verbrieften Darlehen betroffen. Erst wenn die Ansprüche aller anderen Investoren befriedigt sind und somit ein Residualwert übrig bleibt, wird dieser an die Investoren der Equity-Tranche ausbezahlt. Aus der Abbildung

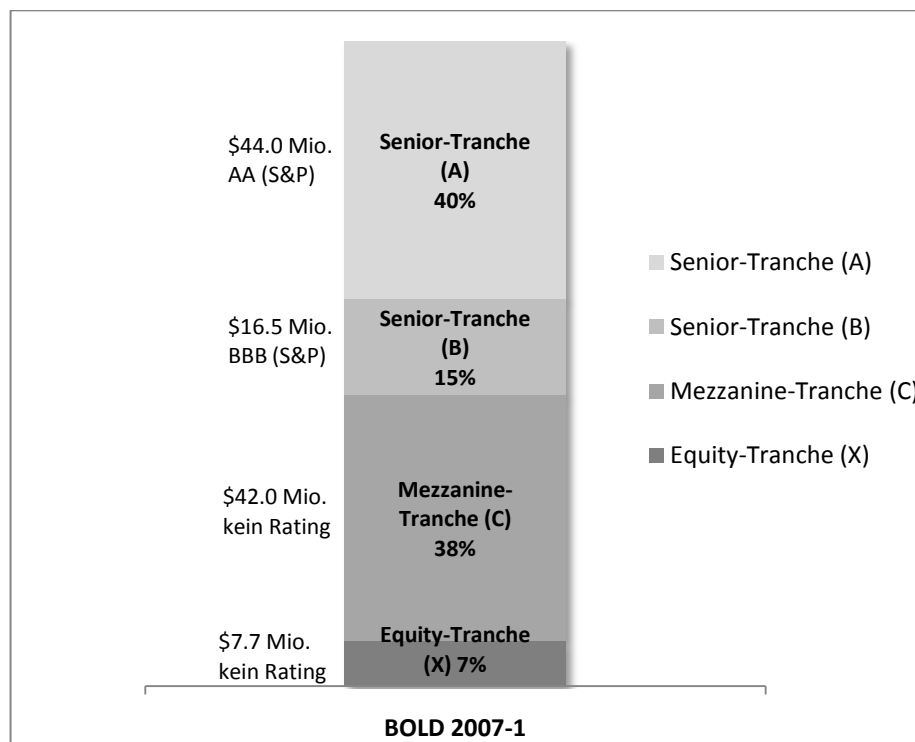
⁴³ Für den USD LIBOR und den EURIBOR wurden die Daten der jeweiligen 3-Monats LIBORs vom 3. September 2007 verwendet. Das ist konsistent mit den Bestimmungen aus dem Offering Circular (Emissionsrundschriften) des Vehicles. Konkret wurde für den 3m-EURIBOR ein Zins von 4.74% (www.euribor.org, 02.09.2009) sowie für den 3m-USD LIBOR ein Zins von 5.67% (www.welpanama.com, 02.09.2009) verwendet. Für die X-Tranche wird ein Zins von 10.96% verwendet (BlueOrchard, 2008, S.4).

⁴⁴ Der Credit Spread ist eine Prämie, welche der Markt für die Übernahme eines Kreditrisikos, zwischen einer risikolosen Anleihe und einer (spezifischen) risikobehafteten Anleihe verlangt (Fabozzi et al., 2004, S.40).

15 lässt sich auch erkennen, dass die Renditen mit abnehmendem Risiko der Tranchen kleiner werden. Das Resultat sind unterschiedliche Risiko-Rendite Profile für die Investoren. Jeder Investor kann selber auswählen, welche Tranche seinem eigenen Risiko-Rendite Profil am besten entspricht.

In der Abb.16 ist die Struktur der Tranchen des BOLD 2007-1 in Prozenten der gesamten Investitionssumme von \$110.2 Mio. abgebildet:

Abb. 16: Übersicht zur Struktur der Tranchen von BOLD 2007-1



Quelle: Eigene Darstellung (Daten aus BlueOrchard Offering Circular (2007, S.61))

Aus der Darstellung wird ersichtlich, dass die Equity-Tranche mit 7% als Risikopuffer eher gering ausfällt. Bereits ab einem *Default* von über 7% des totalen Darlehens-Portfolios würde die C-Tranche und deren Investoren tangiert werden. Konkret bedeutet das, dass bspw. ein *Default* eines Darlehens im Umfang von \$10 Mio. die ganze Equity-Tranche aufbrauchen würde und der verbleibende Residualwert von der Mezzanine-Tranche (C) subtrahiert würde. Die Senior-Tranche (A) ist hingegen durch 60% *Subordination* gedeckt: Erst wenn 60% des CDO-Portfolios ausfallen würde, wären die Senior (A)-Investoren tangiert.

4.3.2 Innovationen: Lokale Währungen und Rating

Bei diesem Microfinance-CDO sind zwei nennenswerte Innovationen vorhanden: Erstens ist ein wesentlicher Teil der vergebenen Darlehen an die MFIs in lokaler Währung und zweitens wurden die Tranchen erstmals von einer *Mainstream* Rating-Agentur⁴⁵ bewertet.

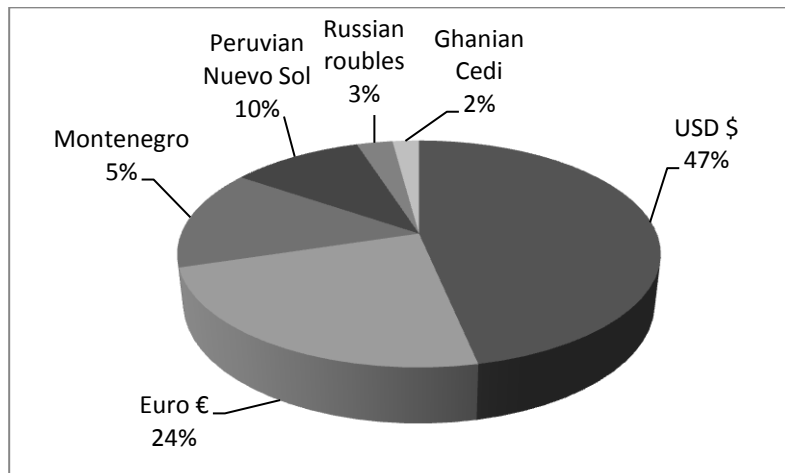
Lokale Währungen

Ein wesentlicher Teil der Darlehen wurde in lokaler Währung vergeben (vgl. Abb. 17). Das ist besonders wichtig, da die Microfinance-Klienten ihre Geschäftstätigkeit in den jeweiligen lokalen Region ausüben und deshalb auch meist lokale Währung benötigen. In der Pressemitteilung von Morgan Stanley (2007, S.1) zur Transaktion werden die Vorteile eines grossen Anteils an lokaler Währung erwähnt: Für die MFIs ist die Aufnahme von Darlehen in lokaler Währung wichtig, da für sie das Risiko Management erleichtert wird. Für die Microfinance-Klienten ist es insofern hilfreich, als sie keine Währungsdifferenz zwischen ihrer Verpflichtungen einerseits und den Cash Flows aus ihrer Geschäftstätigkeiten andererseits haben.

Für die Investoren besteht dabei kein zusätzliches Währungsrisiko, da ein Währungs-Swap von Morgan Stanley das Währungsrisiko absichert. Schliesslich wollen die meisten Investoren nicht in unsichere Währungen investieren, sondern in harte Währung (wie Dollar, Euros oder Britische Pfund). Der Nachteil dabei ist allerdings, dass wiederum die Komplexität und die Kosten der Transaktionen durch solche Swaps steigen. Dennoch ist die Finanzierung mit teilweise lokalen Währungen eine sehr wichtige Entwicklung für die involvierten Microfinance-Klienten und die MFIs.

⁴⁵ Zu den Mainstream Rating-Agenturen gehören Standard & Poor's, Fitch Ratings & Moody's Investors Service (vgl. Interview mit Federico Degen (2009))

Abb. 17: Prozentuale Währungsanteile der vergebenen Darlehen von BOLD 2007-1⁴⁶



Quelle: Eigene Darstellung gemäss Standard & Poor's (2007)

Ratings

Was die BOLD 2007-1 Transaktion als Pionierleistung auszeichnet, ist die erstmalige Rating-Expertise einer internationalen Rating-Agentur bei einem Microfinance-CDO:

“This is the first time an international capital markets microfinance transaction has been rated by a major rating agency, and thus represents a major milestone for the microfinance industry.” (Morgan Stanley, 2007, S.1)

Das ist ein wichtiger Schritt für die Entwicklung der Structured Finance in der Microfinance, da ein Rating in den entwickelten Kapitalmärkten, wie bspw. in den USA oder in Europa, als absoluter Standard im Structured Finance Bereich gilt. Für die (kommerziellen) Investoren ist eine solche Risiko-Einschätzung oft ein zentraler Entscheidungsgrund für Investitionsprojekte. Zudem sind viele institutionelle Investoren, wie z.B. Pensionskassen, an eigene Richtlinien gebunden, welche bspw. nur in Wertschriften mit einem *Investment Grade-Rating*⁴⁷ investieren dürfen (Julie Cheng (BlueOrchard))⁴⁸.

Aufgrund eines Ratings können Investoren für Microfinance-Projekte gewonnen werden, welche sonst (bspw. aus regulatorischen Gründen) nicht investieren könnten. Im Kapitel 5.2 wird auf den Rating-Aspekt noch einmal vertieft eingegangen, denn ein Rating ist hinsichtlich Kostenüberlegungen nicht unumstritten.

⁴⁶ In den Unterlagen von S&P zur BOLD 2007-1 Transaktion ist fälschlicherweise ein MFI aus Ghana aufgeführt. Dieses Darlehen ist aber gemäss Julie Cheng (BlueOrchard) nicht zustande gekommen, da die nötige lokale Währung (ghanische Cedi) nicht aufgetrieben werden konnte. Dafür konnte mongolische Tugrik eingesetzt werden (ebenfalls fehlend auf der Abbildung von S&P).

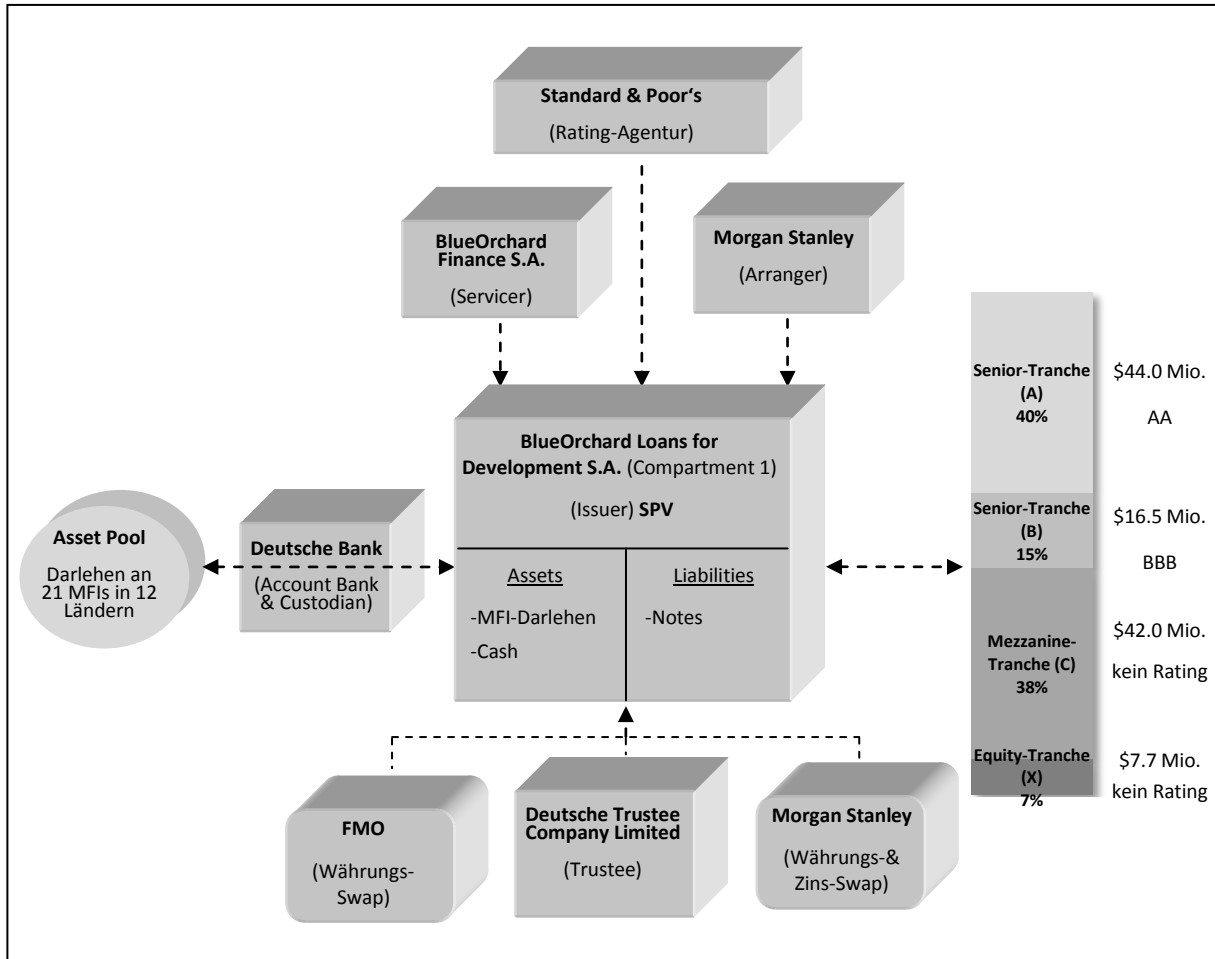
⁴⁷ Ein *Investment Grade-Rating* nach Standard & Poor's gilt für die Ratings von AAA bis BBB2 (vgl. Fabozzi, 2006, S.163).

⁴⁸ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

4.3.3 Struktur der Transaktion

Die Struktur des BOLD 2007-1 ist in der Abbildung 18 detailliert dargestellt:

Abb. 18: Übersicht zur Struktur von BOLD 2007-1



Quelle: Eigene Darstellung gemäss Standard & Poor's (2007, S.3) & BlueOrchard Offering Circular (2007, S.10f)

Um den Aufbau der komplexen Transaktion nachvollziehen zu können, müssen zuerst einige Begriffe erläutert werden (Bär, 1998, S.38f):

Issuer Emittiert die Wertschriften an die Investoren (oft auch als *Originator* bezeichnet).

Servicer Unternehmung, welche die Administration der Aktiven nach dem Verkauf durch den Issuer übernimmt. Der Issuer verbleibt meist aus Wirtschaftlichkeitsüberlegungen gegen Entschädigung einer Gebühr Servicer.

- SPV** Ein Finanzierungsvehikel, welches rechtlich und wirtschaftlich selbstständig ist. Das SPV wird zum Zwecke der Transaktion beispielsweise in Form einer Kapitalgesellschaft gegründet.
- Trustee** Die Vorzugsrechte an den Aktiven werden treuhänderisch, d.h. in eigenem Namen, aber auf fremde Rechnung, zugunsten der Investoren gehalten. Der Trustee sorgt insbesondere auch für die Durchsetzung der Rechte der Investoren.
- Arranger** Meist eine Investment Bank mit ausgewiesenem *Asset Securitisation*-Know-how, welche den *Issuer* hinsichtlich Ausgestaltung und Ablauf der Transaktion berät sowie im Verlauf der Transaktion unterstützt. Der *Arranger* übernimmt neben der Strukturierung der Transaktion oft auch die Platzierung der Wertschriften als Lead Manager oder Underwriter.
- Account Bank** Verwaltet mehrere Konten mit unterschiedlichen Währung gemäss Auftrag des *Issuer* (BlueOrchard Offering Circular, 2007, S.86)

BlueOrchard als *Issuer* der CDO-Transaktion erstellt ein SPV (BOLD 2007-1), welches von Standard & Poor's ein Rating erhält. Morgan Stanley verkauft anschliessend die vier verschiedenen Tranchen des CDO durch eine Emission von Wertschriften an die Investoren. Über das SPV erhält der *Issuer* die Gelder von den Investoren durch die *Account Bank* (Deutsche Bank). Damit können nun die Darlehen (*Loans*) an die 21 MFIs vergeben werden. Dabei sind alle Tranchen durch das Darlehensportfolio gedeckt. BlueOrchard als *Servicer* verwaltet die Darlehen und erhält dafür eine Gebühr. Die Zinszahlungen aus den unterschiedlichen Darlehen werden über das SPV an die entsprechenden Investoren ausgezahlt. Die Deutsche Bank als *Trustee* überwacht die ganze Transaktion im Sinne der Investoren. Die Währungs- und Zinsrisiken werden durch die Swaps von FMO und Morgan Stanley abgesichert.

Die Frage nach der optimalen Anzahl MFIs in einem *Asset Pool* bei einer CDO-Transaktion, ist gemäss Jung et al. (2006, S.184) ein Trade-off zwischen:

- i) zunehmendem Volumen und Diversifikation mit steigender Anzahl MFIs
- ii) zunehmender Komplexität der Transaktion

Während Jung et al. die optimale Anzahl auf nur ungefähr 5-8 MFIs schätzt, beträgt die Anzahl MFIs bei der BOLD 2007-1 Transaktion rund 21 MFIs. Dadurch wird das Volumen

und der Diversifikationseffekt vergrössert, andererseits erhöht sich dafür die Komplexität der Transaktion, was zu einem Anstieg der Kosten führt.⁴⁹

Fazit

Im Kapitel 4 wurden die wichtigsten Eigenschaften und die Funktionsweise von Structured Finance Vehicles (CDOs), sowie der *Asset Securitisation* aufgezeigt:

Forderungen werden in einem *Asset Pool* zusammengefasst, Risiken werden von der Bilanz des *Originator* über ein SPV an die Investoren transferiert und schlussendlich die *Subordination* der Tranchen eines CDO (Senior, Mezzanine und Equity), welche zu unterschiedlichen Risiko-Rendite Profile für die Investoren führt.

Dabei wurde die bisherige Anwendung dieser Finanzierungsinstrumente in der Microfinance erläutert, welche sich grundsätzlich in zwei Formen unterscheiden lassen:

Die **direkte (lokale) Securitisation** (wie sie bei BRAC angewendet wurde), wobei ein Mikrokredit-Portfolio eines MFI an Investoren ausgegliedert wird, um dadurch Finanzierung zu erhalten sowie die **indirekte (externe) Securitisation**, bei welcher Darlehen an MFIs über ein CDO vergeben werden.

Es konnte aufgezeigt werden, dass die direkte (lokale) Securitisation sehr nützliche Eigenschaften für die Finanzierung von MFIs besitzen:

Diversifizierung der Finanzierungsquellen, tiefere Finanzierungskosten, Risikotransfer, breiteres Investoren-Spektrum, Entwicklung der lokalen Finanzmärkte.

Allerdings wurden auch die grossen Herausforderungen diskutiert, welche eine Umsetzung in der Praxis sehr schwierig machen:

Kurze Laufzeit der Mikrokredite, fehlende regulatorische Grundlagen in Entwicklungsländer, fehlende Diversifikation des Länderrisikos, mangelnde Transparenz, fehlendes Know-how und die fehlende Grösse der lokalen Kapitalmärkte.

Aufgrund der strukturellen Probleme konnte aufgezeigt werden, dass die direkte (lokale) Securitisation als Finanzierungsinstrument vorerst keinen nachhaltigen Beitrag zur Entwicklung der Microfinance leisten kann. Erst wenn die genannten Probleme durch weitere Initiativen gelöst werden, könnte die direkte (lokale) Securitisation als Instrument sinnvoll in der Microfinance eingesetzt werden.

Die Entwicklung der indirekten (externen) Securitisation (Microfinance-CDOs) in der Microfinance konnte aufgezeigt werden. Zudem wurde die detaillierte Struktur eines

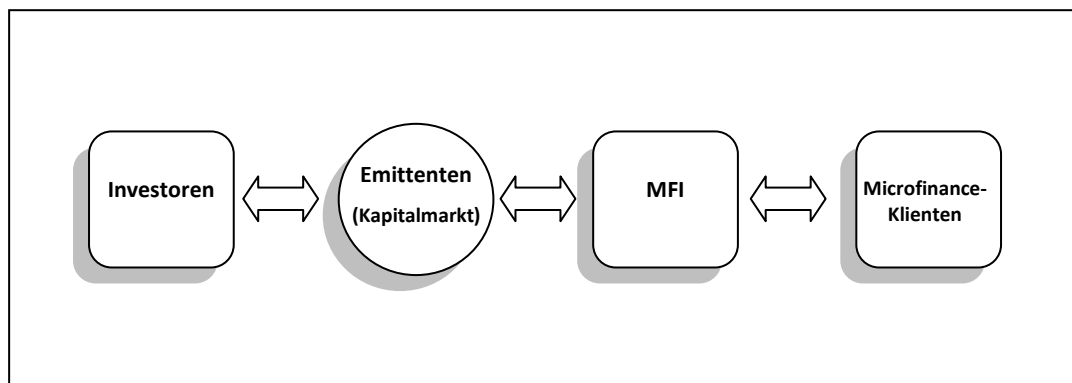
⁴⁹ Man bedenke beispielsweise den Mehraufwand für Verhandlungen, juristischen Abklärungen und den zusätzlichen Aufwand für die Due Diligence, um nur einige Beispiele zu nennen.

Structured Finance Vehicles am Beispiel des BOLD 2007-1 analysiert, was für die im Kapitel 5 folgende Diskussion der Structured Finance wichtig ist.

5 Analyse der Implikationen von Structured Finance für die Microfinance-Stakeholder

Im folgenden Abschnitt werden die Implikationen der Structured Finance für die unterschiedlichen Microfinance-Stakeholder analysiert. Dabei wird nach dem grundlegenden Framework in Abbildung 19 vorgegangen:

Abb. 19: Framework zur Stakeholder-Analyse



Quelle: Eigene Darstellung

Das Framework zeigt, dass die Kapitalflüsse in beide Richtungen gehen: In Form von Finanzierungen aus den Kapitalmärkten gelangt das Kapital von den Investoren zu den MFIs, welche ihre Dienstleistungen anschliessend den Microfinance-Klienten anbieten. Durch die produktive Verwendung der erhaltenen Mittel können die Klienten ihre Kredite (inklusive deren Verzinsung) an die MFIs zurückzahlen, welche wiederum die Finanzierungskosten den Investoren vergüten.

Als erstes werden die Anreize für die Investoren eines Microfinance-CDOs aufgezeigt, sowie das damit verbundene Risiko. Anschliessend werden aktuelle Herausforderungen für die Emittenten diskutiert und die Rolle der MFIs aufgezeigt. Zum Schluss wird erklärt, welche Implikationen für die Microfinance-Klienten entstehen.

5.1 Investoren

5.1.1 Motive und Anreize für Investitionen in Structured Finance Vehicles in der Microfinance

Die Investoren können sich durch den Kauf von Wertschriften eines Microfinance-CDO an einem statischen Pool von *Tier 1*-MFIs beteiligen. Die Motivationen der Investoren sind unterschiedlich, ein gemeinsames Motiv ist hingegen die soziale Rendite, welche durch eine solche Investition entsteht. Die soziale Rendite ist wie bei nahezu allen Microfinance-Investitionen auch bei der Investition über ein Structured Finance Vehicle vorhanden (Julie Cheng (BlueOrchard))⁵⁰. In diesem Abschnitt wird auf folgende Aspekte bzgl. der Interessen von CDO-Investoren in der Microfinance eingegangen:

- 1) Finanzielle und soziale Rendite**
- 2) Diversifikation und Korrelation**
- 3) Unterschiedliche Risiko-Rendite Profile durch *Subordination***

1) Finanzielle und soziale Rendite

Bei jeder Investition spielt die zu erwartende finanzielle Rendite eine wichtige Rolle, da sie unter anderem das zur Verfügung gestellte Kapital und das damit verbundene Risiko entschädigt. Eine interessante Eigenschaft der Microfinance ist, dass für Investoren neben einer finanziellen Rendite vor allem auch eine soziale Rendite entsteht, da die Investition für einen sozialen Zweck verwendet wird. Jeder Investor gewichtet dabei die soziale Rendite eigenständig: Für Socially Responsible Investments (SRI) kann z.B. eine soziale Rendite im Vordergrund stehen, wohingegen ein institutioneller Investor (wie z.B. Versicherung oder Banken) – neben einer sozialen Rendite – häufig auch Wert auf eine finanzielle Rendite legt, sofern es sich um einen kommerziellen Investor handelt. Eine finanzielle und soziale Rendite entsteht auch bei einer Investition über Structured Finance Vehicles: Die finanzielle Rendite wird in Form von Zinszahlungen an die Investoren ausgezahlt. Die soziale Rendite entsteht dadurch, dass mittels Microfinance-CDOs MFIs finanziert werden, welche die erhaltenen Gelder zur Unterstützung der sozial Benachteiligten verwenden.

Die Kombination einer finanziellen und sozialen Rendite ist für die nachhaltige Entwicklung von Structured Finance Vehicles in der Microfinance ein zentraler Aspekt, denn dadurch wird

⁵⁰ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

das Spektrum von Investoren nicht nur auf kommerzielle Investoren, sondern eben auch auf SRI und Non-Profit Organisationen ausgeweitet.

Jung et al. (2006, S.180) schreiben, dass Investoren generell vermehrt nach Investitionsmöglichkeiten mit tiefer Volatilität und nach Segmenten suchen, die unkorreliert sind mit den globalen Finanzmärkten. Durch Structured Finance Vehicles gelangt das Know-how von professionellen Finanzmarkt-Akteuren in die Microfinance und somit wird der Druck auf die MFIs bezüglich der Transparenz und des Risikomanagements erhöht.

Dem widerspricht Christoph Achini (SIFEM)⁵¹ im Interview: Nach seiner Einschätzung investieren die kommerziellen Investoren erst in ein solches Structured Finance Vehicle, wenn die Grundlagen bei den MFIs (Accounting-Standards, Management, Transparenz, etc.) schon seit Jahren vorhanden seien, bzw. durch den Druck von DFIs aufgebaut wurden. Erst dann kommt eine Investition von kommerziellen Investoren in ein Microfinance-CDO überhaupt in Frage. Die kommerziellen Investoren sind also nicht die direkte Ursache für den erhöhten Druck auf MFIs, sondern vielmehr das Resultat davon. Goodman (2007, S.15) argumentiert hingegen, dass Entwicklungshilfen oder private Spender oft weniger hohe Ansprüche an Reporting-Standards oder Transparenz stellen, als bspw. kommerzielle Investoren.

2) Diversifikation und Korrelation:

Ein häufig verwendetes Argument für die Structured Finance in der Microfinance ist die erzielte Diversifikation⁵². Byström (2007, S.27) schreibt, dass die Erträge aus Mikrokrediten mehr oder weniger unkorreliert seien mit den Erträgen aus anderen Asset-Klassen. Weiter folgert er, dass der Diversifikations-Effekt ohne Kosten erreicht werden kann und somit für die meisten professionellen Investoren attraktiv wäre.

Bei Structured Finance Vehicles in der Microfinance interessieren primär zwei Korrelationen:

- 1) **Korrelation der Microfinance-Dienstleistungen mit der Entwicklung der lokalen und internationalen Finanzmärkte:** Bei einem Microfinance-CDO beteiligt sich ein Investor an einem *Asset Pool* bestehend aus Darlehen an MFIs. Das jeweilige MFI kann das Darlehen nur zurückzahlen, wenn die angebotenen Finanzdienstleistungen an die Microfinance-Klienten genügend Erträge generieren. Eine tiefe Korrelation der angebotenen Dienstleistungen mit der lokalen wirtschaftlichen Entwicklung und der

⁵¹ Vgl. Interview mit Christoph Achini (2009)

⁵² Diversifikation: Renditeschwankungen eines Portfolios können abgeschwächt werden, indem in Anlagen investiert wird, welche nicht vollständig mit dem Portfolio korreliert sind (Volkart, 2007, S.229).

Kapitalmärkte erhöhen den Wert einer Investition durch den positiven Diversifikationseffekt.

- 2) **Korrelation der MFIs untereinander:** Je mehr MFIs in einen CDO involviert sind, desto grösser wird der Diversifikationseffekt für die Investoren, da der Ausfall von einem einzelnen MFI in einer grossen Gruppe von MFIs weniger Gewicht hat, als bei einer kleineren Anzahl MFIs. Es interessiert den Investoren deshalb, inwiefern die MFIs untereinander korrelieren. Besteht der *Asset Pool* bspw. ausschliesslich aus russischen MFIs, so kann durch eine starke Abwertung der russischen Währung – wie es aufgrund der Finanzkrise vorgekommen ist (Julie Cheng (BlueOrchard))⁵³ – alle MFIs in Bedrängnis bringen, was das *Default-Risiko* der Darlehen im *Asset Pool* signifikant erhöht. Für den Investor ist folglich eine möglichst tiefe Korrelation der MFIs untereinander vorteilhaft, da somit der wertgenerierende Diversifikationseffekt erhöht wird.

Krauss et al. (2008, S.1) kommen aufgrund einer empirischen Studie zum Schluss, dass MFIs keine direkte Abhängigkeit bezüglich der Entwicklung von den globalen Kapitalmärkten haben. Hingegen gäbe es eine signifikante Verbindung mit dem jeweiligen inländischen Bruttoinlandprodukt. Daraus resultiert für internationale Investoren ein Mehrwert durch die Portfolio-Diversifikation bei einer Investition in die Microfinance (bspw. über ein Structured Finance Vehicle). Gleichzeitig schränken Krauss et al. aber ein, dass das nur für ausländische Investoren gilt, da einheimischen Investoren die nötige Diversifikation bzgl. des Länderrisikos nicht zur Verfügung steht.

Allerdings muss man sich darüber im Klaren sein, dass, je mehr die Microfinance in die globalen Finanzmärkte integriert wird - was ja das Ziel der meisten *Tier 1*-MFIs für die Finanzierung ihrer operativen Tätigkeit sein sollte -, desto mehr steigt die Korrelation zwischen den MFIs und den internationalen Kapitalmärkten an. Als Beispiel dienen Osteuropäische MFIs, welche am stärksten von der Finanzkrise betroffen sind, da deren Finanzmärkte am meisten geöffnet und in die globalen Finanzmärkte integriert sind (www.cgap.org).⁵⁴ Folglich ist das Investitionsargument „Diversifikation“ nur gültig für den aktuellen Stand der Microfinance. Sollte die Integration der MFIs in die Finanzmärkte in den kommenden Jahren weiter ansteigen, dann steigt erwartungsgemäss auch die Korrelation immer stärker an, bis zu einem Punkt, wo die die Portfolio-Diversifikation auch für internationale Investoren vernachlässigbar klein wird. Langfristig gesehen, ist die

⁵³ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

⁵⁴ Vgl. www.cgap.org, 22.09.2009 (Abfragedatum).

Diversifikation also nicht wirklich ein nachhaltiges Argument für Investitionen in Structured Finance Vehicles in der Microfinance. Meehan (2004, S.17) kritisiert zudem, dass die Microfinance-Investitionen von grossen institutionellen Investoren zu klein seien, um überhaupt einen wesentlichen Diversifikations-Effekt in ihren grossen Portfolios zu erzielen.

3) Unterschiedliche Risiko-Rendite Profile durch *Subordination*

Die verschiedenen Parteien, welche den MFIs eine Finanzierung ermöglichen, wurden bereits im Kapitel 3 diskutiert. Bei einem CDO gibt es die bereits erwähnte *Subordination*. Je nach Tranche gibt es unterschiedliche Risiko-Rendite Profile, weshalb auch jede Tranche verschiedene Investoren mit differenzierten Interessen anzieht. Weniger informierte Investoren sind eher bereit, in Senior-Tranchen zu investieren, welche ein tiefes Risiko implizieren. Die besser informierten Investoren können hingegen die risikoreicheren Mezzanine- oder Equity-Tranchen kaufen (Byström, 2008, S.2112).

Die wichtigsten Resultate aus der *Subordination* sind nach Byström (2008, S.2112):

- 1) Die Senior-Tranchen können eine **höhere Kreditwürdigkeit** haben, als das durchschnittliche Darlehen im *Asset Pool*.
- 2) Alle Tranchen (ausser der Equity-Tranche) können ein **Rating** erhalten, auch wenn der *Asset Pool* aus Darlehen ohne eigene Ratings besteht.
- 3) Ein risikotoleranter Investor (z.B. ein DFI) kann eine grosse Anzahl von weniger informierten, risikoscheuen **Investoren für eine Investition in ein Microfinance-CDO gewinnen**, welche sonst nicht in den *Asset Pool* investieren würden. Das führt zu einem positiven *Crowding-in* Effekt von kommerziellen Investoren in die Microfinance.

Die Senior-Tranche wird im Idealfall ganz von kommerziellen Investoren (wie bspw. Banken, Versicherungen oder Pensionskassen) gehalten. Wie bereits erwähnt, bietet die Senior-Tranche durch *Subordination* am meisten Schutz gegen Ausfälle von Darlehen. Allerdings wird dadurch auch eine tiefere Rendite erzielt. Die Mezzanine-Tranche wird in der Microfinance häufig durch DFIs und kommerzielle Investoren gehalten (Julie Cheng (BlueOrchard))⁵⁵.

Die Equity-Tranche, welche bei einem Ausfall eines Darlehens die ersten Verluste absorbiert, wird inzwischen von den Emittenten (*Issuer*) selber gehalten. Das hat sich als Industrie-Standard etabliert. Transaktionen ohne die direkte Beteiligung der Emittenten am Risiko,

⁵⁵ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

ziehen schwerwiegende *Agency*-Konflikte⁵⁶ mit sich, da der Emittent einen deutlichen Informationsvorsprung gegenüber dem Investor hat. Schliesslich vergibt ja der Emittent die Darlehen an von ihm ausgewählte MFIs und ist somit besser über die Risiken informiert als die Investoren. Beteiligt sich der Emittent nicht selber an der Struktur, würde das Risiko einfach an die Investoren weitergereicht, ohne dass der Emittent bei einem Ausfall eines Darlehens betroffen wäre. Der Emittent wäre versucht eine aufwändige, seriöse *Due Dilligence* der involvierten MFIs zu umgehen, wenn er von dem Resultat der Transaktion sowieso nicht beeinflusst wäre.

Borge et al. (2007, S.50) kommen in ihrer Arbeit fälschlicherweise zum Schluss, dass aufgrund einer angeblich fehlenden Beteiligung der Emittenten an der Equity-Tranche **die CDO-Struktur in der Microfinance nicht markteffizient sein könne und somit kommerziell nicht nachhaltig sei.**

Die Folgerung von Borge et al. kann aber nachweislich widerlegt werden: Christoph Achini (SIFEM)⁵⁷ und Julie Cheng (BlueOrchard)⁵⁸ widersprechen der Aussage, da eine Risikobeteiligung der Emittenten an der Equity-Tranche sich inzwischen etabliert hat und eine solche Struktur, ohne Beteiligung am Risiko, undenkbar wäre. Auch Jung et al. (2006, S.184) sehen das so: “*All financed microfinance institutions, being involved in the same transaction, will be asked to assume a joint first loss position, in order to enhance the credit risk and to mitigate moral hazard.*”

Julie Cheng (BlueOrchard)⁵⁹ sagt im Interview, dass es aus der Investoren-Perspektive grundsätzlich zwei zentrale Gründe gibt, um in einen Microfinance-CDO zu investieren:

- i) Die Investoren können sich an einem *Asset Pool* aus qualitativ hochwertigen MFIs beteiligen: Im Gegensatz zu anderen Produkten (wie z.B. der Dexia Microcredit Fund), wo in *Tier 1 & 2*-MFIs investiert wird, setzt sich bei einem CDO der *Asset Pool* ausschliesslich aus *Tier 1*-MFIs zusammen. Dadurch haben Structured Finance Vehicles eine höhere Kreditqualität als andere MIVs.
- ii) Aufgrund der unterschiedlichen Risiko-Rendite Profile durch die *Subordination* kann ein deutlich grösseres Spektrum an Investoren gefunden werden.

Das Zerlegen der Wertschriften in differenzierte Risiko-Rendite Profile mittels der *Subordination* ist ein sehr wichtige Eigenschaft der Structured Finance Vehicles für eine

⁵⁶ *Agency*-Konflikte entstehen durch divergierende Interessen und asymmetrische Information (Volkart, 2007, S.397).

⁵⁷ Vgl. Interview mit Christoph Achini (2009)

⁵⁸ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

⁵⁹ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

nachhaltige Entwicklung in der Microfinance. Mittels diesem Mechanismus können weniger informierte, risikoscheue Investoren für eine Investition in Microfinance-CDOs gewonnen werden, welche sonst nicht investiert hätten.

In einem nächsten Schritt werden die Risiken besprochen, welche sich bei einer CDO-Transaktion speziell in der Microfinance für die Investoren ergeben können.

5.1.2 Risikofaktoren

Bisher wurden vor allem die positiven Aspekte der Structured Finance im Zusammenhang mit der Microfinance erwähnt. Eine Investition in ein Structured Finance Vehicle in der Microfinance impliziert aber auch Risiken für die Investoren. Diese sind in der Tabelle 5 aufgelistet (dabei handelt es sich allerdings um eine nicht abgeschlossene Aufzählung):

Tab. 5: Übersicht zu den generellen Risiken in der Microfinance und den spezifischen Risiken von Structured Finance in der Microfinance

Generelle Investitionsrisiken in der Microfinance ⁶⁰	Spezifische Risiken bei Structured Finance Vehicles in der Microfinance
1. Credit risk: Kreditportfolio-Qualität, Diversifikation und Kreditüberwachung	Default-Risk: Ausfall eines Darlehens im Asset Pool.
2. Liquidty, funding risk, capital adequacy	Risks related to the Issuer: Interessens-Konflikte, Unerfahrenheit des Issuer.
3. Market risk: Zinsrisiko, Wechselkursrisiko, Inflation	Asset Risk: Veränderung des Werts von Darlehen im <i>Asset Pool</i> .
4. Key person risk: Corporate Governance, Qualität der Mitarbeiter, Management	Correct Pricing: Da es sich um ein neues Instrument in der Microfinance handelt, ist die Bewertung besonders schwierig.
5. Operating environment: Accounting-Standards, Regulatorische Vorschriften, politische und wirtschaftliche Stabilität	Subordinated tranches default: Risiko, dass eine untergeordnete Tranche ausfällt und somit die übergeordnete Tranche betroffen wird.
6. Reputational risk: Aufgrund der kommerziellen und humanitären Ziele sind MFIs stark abhängig von Spenden und Socially Responsible Investments (SRI).	Illiquidity: Da es keinen Sekundärmarkt für die Wertschriften von CDOs in der Microfinance gibt, können die Wertschriften während der Laufzeit nur <i>Over the counter</i> verkauft werden. Folglich sind die Wertschriften illiquid.
7. Mission Drift: Die Abkehr von dem sozialen Zweck zu profitableren Geschäften (bspw. grössere Kredite an mittelständische Personen). Dadurch wird die soziale Rendite reduziert.	Complexity risk: Da es sich bei CDOs um sehr komplexe Produkte handelt, muss der Investor nicht nur das Risiko des <i>Asset Pool</i> beurteilen, sondern die ganze Struktur des CDOs.
8. Operational risk: Personen, Prozesse	Low transparency: Die Einschätzung der Cash Flows aus den Darlehen ist für Investoren schwierig nachvollziehbar.

Quellen: Eigene Darstellung (Mirchandani (2008, S.39) und BlueOrchard Offering Circular (2007, S.53-56))

⁶⁰ Die Gewichtung der Risiken sind geordnet nach einer Studie von CSFI (2009, S.6).

Alle Risiken aus der Tabelle 5 können dazu beitragen, dass eine getätigte Investition in ein Microfinance-CDO an Wert verliert. Ein CDO hat allerdings den Vorteil, dass oft MFIs finanziert werden, welche geografisch verteilt sind. Durch die Diversifikation können gewisse Risiken (bspw. das Länderrisiko und das Währungsrisiko) reduziert werden (Byström, 2008, S.2116).

Fehlender Sekundärmarkt

Einen Sekundärmarkt gibt es für Structured Finance Vehicles in der Microfinance bisher nicht. Das hat den Nachteil, dass Investoren ihre Wertschriften – im Gegensatz zu normalen CDOs - während der Laufzeit nicht verkaufen können. Folglich sind die emittierten Wertschriften eines CDOs illiquid. Hauptgrund dafür ist gemäss Julie Cheng (BlueOrchard)⁶¹, dass die Anzahl interessierter Investoren und die Anzahl CDOs in der Microfinance bisher einfach zu klein seien, damit ein Sekundärmarkt entstehen könnte. Limitiert können Wertschriften *Over the Counter* (OTC)⁶² verkauft werden. Christoph Achini (SIFEM)⁶³ fügt hinzu, dass Investoren häufig nicht nur kommerzielle Zwecke verfolgen, sondern durch eine Investition in ein soziales Projekt auch einen positiven Effekt für das eigene Image erzielen wollen. Deshalb besteht oft gar kein Interesse, die Wertschriften vorzeitig verkaufen zu können.

5.2 Emittenten (*Issuer*)

Eine Structured Finance Transaktion in einem neuartigen Umfeld wie der Microfinance durchzuführen, ist eine komplexe Aufgabe. In diesem Abschnitt sollen die wesentlichen Herausforderungen aufgezeigt werden, welche bei einem Microfinance-CDO entstehen können. Betrachtet werden dabei folgende zentrale Aspekte:

- 1) Ratings**
- 2) Regulationen**
- 3) Komplexität verursacht Kosten**
- 4) Einfluss des Marktes**

⁶¹ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

⁶² *Over the counter* bedeutet, dass eine Transaktion nicht über eine Börse gehandelt wird, sondern bilateral zwischen zwei Parteien vereinbart wird (Volkart, 2007, S.938).

⁶³ Vgl. Interview mit Christoph Achini (2009)

1) Ratings

Investoren in Structured Finance Vehicles wollen eine Risikoeinschätzung von einer renommierten Rating-Agentur zu der jeweiligen Transaktion. Das gilt insbesondere auch für kommerzielle Investoren in der Microfinance. Erhält ein Microfinance-CDO ein Rating von einer angesehenen Rating-Agentur (wie z.B. Standard & Poor's), steigt das Vertrauen in die Investition und es können mehr Investoren gewonnen werden.

Es gibt nach Fabozzi et al. (2002, S.21) grundsätzlich drei Variablen, welche für ein Kredit-Rating nötig sind:

- i) ***Collateral diversification***: Wie korrelieren die Darlehen an die MFIs miteinander?
- ii) ***Likelihood of default***: Wie gross ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Darlehen nicht zurück bezahlt wird?
- iii) ***Recovery rates***: Wie viel Prozent des ursprünglichen Darlehens können bei einem Ausfall des Darlehens tatsächlich noch zurückgezahlt werden?

Eine grosse Herausforderung für das Rating eines Microfinance-CDOs ist, dass bisher keine Daten zu *Recovery rates* für MFIs vorhanden sind, da es bisher noch keinen grösseren Ausfall eines MFIs gab. Christoph Achini (SIFEM)⁶⁴ sagt im Interview, dass man keine Ahnung hat, was passiert, wenn tatsächlich ein MFI zusammenbricht. Es könnte bei der Microfinance systemische Probleme geben: Wenn die Microfinance-Klienten das Gefühl haben, dass ein MFI in naher Zukunft nicht mehr existieren wird, dann könnte die *Recovery rate* null sein, weil die Klienten ihre Kredite nicht zurückbezahlen werden oder ihre gesamten Ersparnisse abziehen. Man kenne die systemischen Risiken in der Microfinance nicht. Deshalb seien Ratings zu solchen CDOs in der Microfinance sehr fragwürdig.

Ein weiteres Problem beim Rating von Structured Finance Vehicles in der Microfinance sind die Kosten. Julie Cheng (BlueOrchard)⁶⁵ erklärt das Problem anhand der BOLD 2007-1 Transaktion: Um ein hohes Rating für die Senior-Wertschriften zu erhalten (AA), brauchte es viel *Credit enhancement* in Form von *Subordination*. Standard & Poor's waren bei ihrer Einschätzung der Transaktion sehr konservativ, weshalb ca. 60% der Struktur von BOLD 2007-1 *Subordination* war, nur um das AA-Rating für die Senior-Tranche zu erhalten. Das Problem ist, dass durch *Subordination* höhere Kosten anfallen, da die untergeordneten Mezzanine- und Equity-Tranche auch eine höhere Verzinsung erfordern. Julie Cheng (BlueOrchard)⁶⁶ schätzt das Problem folgendermassen ein:

⁶⁴ Vgl. Interview mit Christoph Achini (2009)

⁶⁵ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

⁶⁶ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

„We will not for sure get a rating from a mainstream rating agency again, because the rating is so costly. If we find investors who don't need a rating, the transaction would be much cheaper.”

Federico Degen (ehemaliger Managing Director UBS Investment Bank)⁶⁷ sieht den Rating-Aspekt im Zusammenhang mit der Subprime-Krise generell als ein Problem: Von dem Subprime-Markt in den USA hatte man Daten aus den letzten acht Jahren. Das sei viel zu wenig, um echte Stress-Tests mittels Modellen durchzuführen. In der Microfinance fehlen Daten solcher Stress-Tests gänzlich, da es bisher (wie bereits erwähnt) noch keine grösseren Ausfälle eines MFIs gab. Degen führt weiter aus, dass eine falsche Einschätzung von Parametern ein ganzes Modell aus dem Gleichgewicht bringen kann. Insbesondere das Bewerten von CDOs sei sehr stark abhängig von den Korrelationen. Wie Christoph Achini (SIFEM)⁶⁸ erwähnt hat, sind die systemischen Risiken in der Microfinance nicht bekannt. Kommt es zu einem realen Stress-Test in der Microfinance, kann es gut sein, dass die verwendeten Modelle beim Rating und bei der Bewertung gänzlich versagen.

2) Regulationen

Ein grosser Vorteil von Structured Finance Vehciles in Form von CDOs als indirekte (externe) Securitisation besteht darin, dass die Struktur eben indirekt von einer externen Partei erstellt wird und nicht von einem MFI selber, wie es bei der direkten (lokalen) Securitisation der Fall ist. Das SPV wird deshalb in einem Land errichtet, welches kompatible Regulierungen betreffend Structured Finance Vehicles besitzt. Das bietet den wichtigen Vorteil, dass nicht die lokalen Regulationen im jeweiligen Land des MFI bei der Errichtung des Vehicles zu tragen kommen, sondern eben die Vorschriften des stabilen Finanzplatzes im Ausland. Weiter muss man bedenken, dass den lokalen Behörden in Entwicklungsländern oft das nötige Wissen zu solch komplexen Finanztransaktionen fehlt. Mittels CDOs kann das Problem umgangen werden, was gerade für Investitionen in Entwicklungs- und Transformationsländern einen grossen Vorteil bedeutet. Dieser Aspekt – die Umgehung der lokalen Regulationen⁶⁹ – ist sehr wichtig für die nachhaltige Entwicklung der Structured Finance in der Microfinance und ist ein entscheidender Vorteil gegenüber der direkten (lokalen) Securitisation.

⁶⁷ Vgl. Interview mit Federico Degen (2009)

⁶⁸ Vgl. Interview mit Christoph Achini (2009)

⁶⁹ Natürlich beeinflussen auch die lokalen Regulationen eine Microfinance-CDO (bspw. Beschränkungen von Zahlungen an ausländische Investoren). Aber der primäre Fokus bei der Erstellung und der Administration des CDOs liegt bei den Regulationen auf dem stabilen, entwickelten Finanzplatz.

3) Komplexität verursacht Kosten

Structured Finance ist ein innovatives Finanzierungsinstrument. Allerdings handelt es sich dabei um sehr komplexe Vehicles. Um eine CDO-Transaktion in der Microfinance zu erstellen, muss der Emittent Verhandlungen unter anderem bezüglich der Volumen, der Laufzeit und der Kosten mit jedem einzelnen MFI führen. Da die MFIs aus unterschiedlichen Ländern ausgewählt werden (um eine Diversifikation zu erzielen), muss jedes Darlehen gewisse lokale Spezifikationen des jeweiligen MFIs berücksichtigen (Regulierungsvorschriften, Begrenzungen von ausländischem Kapital, lokale Währung etc.). Ist ein *Asset Pool* aus MFIs zusammengestellt, müssen Investoren gesucht und die nötigen Verhandlungen geführt werden. Um die Transaktion schlussendlich auf den Markt bringen zu können, braucht es noch die Einschätzung von einer möglichst renommierten Rating-Agentur und meist auch eine Investment Bank, welche die Transaktion strukturiert. Zusätzlich werden noch viele andere Parteien zur Abwicklung involviert (*Trustee, Account Bank, etc.*). Der ganze Prozess ist sehr zeitaufwändig und es fallen hohe Gebühren für die externen Akteure an.

Jung et al. (2006, S.184) sehen folgende Hauptkosten bei einer Structured Finance-Transaktion:

- i) **Set-up fees** (z.B. *Legal fees* und *Structuring fees*)
- ii) **Ongoing fees** (z.B. *Servicing fees; Account bank* und *Trustee fees*)

Deshalb seien Structured Finance Vehicles mit höheren Transaktionskosten verbunden als einfachere Finanzierungsmodelle.

Im Falle vom BlueOrchard-CDO (BOLD 2006-1) wurde mit 30 MFIs in über 15 Ländern verhandelt und die anschliessenden Dokumente mussten von den Juristen der MFIs und der Investment Bank (Morgan Stanley) überprüft werden. Schlussendlich umfasste die Transaktion über 52 detaillierte juristische Dokumentationen, welche noch mit den unterschiedlichen Parteien verhandelt werden mussten (www.blueorchard.com).⁷⁰ Dadurch wird die ganze Struktur teuer. Dabei sollte gerade das Gegenteil das Ziel sein: MFIs eine möglichst günstige Finanzierung zu Marktkonditionen anbieten zu können.

Eine Möglichkeit die Transaktionskosten von Structured Finance Vehicles in der Microfinance zu reduzieren wäre, die vergangenen Transaktionen mit möglichst wenig Aufwand wieder zu replizieren. So könnten die juristischen Dokumente und die Struktur der vergangenen Transaktion für ein neues Vehicle beibehalten werden, um Gebühren einzusparen. Durch die gewonnenen Erfahrungen aus vergangenen Transaktionen können

⁷⁰ Vgl. www.blueorchard.com, 13.08.2009 (Abfragedatum).

zudem Effizienzgewinne erzielt werden, welche zur Senkung der Transaktionskosten beitragen. Genau eine solche Replikation einer Transaktion wollte BlueOrchard gemäss Julie Cheng (BlueOrchard)⁷¹ im Jahr 2008 durchführen, welche auf der CDO-Transaktion BOLD 2007-1 aus dem Vorjahr basierte, um Gebühren einzusparen und somit die Transaktionskosten zu senken. Allerdings musste die Transaktion vorzeitig wegen der Finanzkrise abgebrochen werden.

Auch Federico Degen (ehemaliger Managing Director UBS Risk Management)⁷² sagt im Interview, dass die Höhe der Gebühren einer CDO-Transaktion bei standardisierten Produkten kein Problem sei. Da es sich bei den Microfinance-CDOs (aufgrund der geringen Anzahl Transaktionen) aber noch nicht um ein standardisiertes Produkt handelt, sind die Gebühren höher als bei einem Standard-CDO, was die Transaktion teurer macht.

Damit sich die Structured Finance als nachhaltige Entwicklung in der Microfinance etablieren kann, sollte der Einsatz der Vehicles ein strategischer Entscheid sein, mit der Absicht auch in Zukunft diese Finanzierungsmethode einzusetzen. Nur dadurch können die Transaktionskosten langfristig gesenkt werden. Der einmalige Einsatz eines Vehicles für eine einzelne Transaktion verursacht hingegen sehr hohe Kosten, da der Emittent zuerst das ganze technische Wissen aufbauen und kooperative Partner für die Transaktion finden muss, was schlussendlich zu hohen Transaktionskosten zu Lasten der MFIs führt.

4) Einfluss des Marktes

Julie Cheng (BlueOrchard)⁷³ erwähnt im Interview, dass das ungünstige Marktumfeld momentan die grösste Herausforderung für eine nachhaltige Entwicklung der Structured Finance Vehicles ist. Zum Beispiel wurde von BlueOrchard im Jahre 2008 ein weiterer Microfinance-CDO geplant. Der *Asset Pool* der involvierten MFIs wurde bereits ausgehandelt und im August 2008 wurden Investoren gesucht. Der Markt entwickelte sich aufgrund der Finanzkrise zunehmend negativ: Betrag der *Credit Spread* Ende des Jahres 2007 noch 45 Basispunkte, verdoppelte sich der *Credit Spread* bis im August 2008 auf 90 bis 100 Basispunkte. Als BlueOrchard entschied die Transaktion abubrechen, betrug der *Credit Spread* über 250 Basispunkte. Julie Cheng (BlueOrchard)⁷⁴ begründet den Abbruch der Transaktion folgendermassen: *“The economics just didn’t work anymore. In a Microfinance-*

⁷¹ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

⁷² Vgl. Interview mit Federico Degen (2009)

⁷³ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

⁷⁴ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

CDO there is not a lot of margin, so if the spread goes up, the structure doesn't work anymore.”

Die MFIs waren bereit eine Finanzierung zu einem *Credit Spread* anzunehmen, welcher den ursprünglichen Marktkonditionen entsprach. Durch die negative Entwicklung an den Finanzmärkten verlangten aber die Investoren einen vielen höheren *Credit Spread*, wodurch die Kosten der Transaktion stark anstiegen. Die Finanzierungskosten können aber für MFIs nicht einfach beliebig angehoben werden, nur um die erhöhte Risikoprämie der Investoren zu bezahlen. Aufgrund der Differenz konnte die Transaktion letztendlich nicht durchgeführt werden. Julie Cheng (BlueOrchard)⁷⁵ ist deshalb bezüglich der Entwicklung von CDOs in der Microfinance sehr skeptisch: *„The CDO market perhaps is dead. Many Investment Banks closed their CDO-division. In the near future, anything that has the name CDO on it, isn't going to be sold. But the concept itself (subordination of tranches) still works in microfinance. The underlying assets (loans to MFIs) are still very strong assets, they aren't subprime-mortgages. But in the end, it only matters whether the investors are going to buy it or not.”*

Federico Degen⁷⁶ ist hingegen überzeugt, dass sich der CDO-Markt wieder erholen wird. Die Schliessung von ganzen Investment Banking-Abteilungen sei bei schlechten Ergebnissen ein häufig beobachtbares Phänomen. Wie schnell die Erholung des CDO-Markts allerdings stattfindet, sei eng mit der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung verbunden.

Auch Christoph Achini (SIFEM)⁷⁷ sieht die zukünftige Entwicklung der Structured Finance ähnlich positiv wie Degen: *„Die Entwicklung der Structured Finance in der Microfinance ist noch nicht abgeschlossen. Damit sie sich zu einem nachhaltigen Finanzierungsinstrument für die MFIs etablieren kann, müssen weitere Transaktionen stattfinden. Kurzfristig gibt es sicher Rückschläge wegen der Finanzkrise, aber langfristig macht dieses Finanzierungsinstrument Sinn. Es braucht einfach wieder Erziehungsarbeit, da ein Image-Schaden der CDOs in der Öffentlichkeit (beim Kunden) entstanden ist, nicht aber bei den professionellen Marktteilnehmern. Der Image-Schaden wird sich aber wieder legen.“*

⁷⁵ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

⁷⁶ Vgl. Interview mit Federico Degen (2009)

⁷⁷ Vgl. Interview mit Christoph Achini (2009)

5.3 Microfinance-Institute (MFIs)

5.3.1 Motive für MFIs zur Finanzierung mittels Structured Finance Vehicles

Julie Cheng (BlueOrchard)⁷⁸ sieht folgende Vorteile für MFIs durch Structured Finance Vehicles:

- 1) Es können **grössere Darlehensvolumen** an die MFIs vergeben werden. Während bei anderen BlueOrchard-Produkten das durchschnittliche Darlehensvolumen ca. \$1.5 Mio. beträgt, liegt das Volumen von CDOs durchschnittlich bei ca. \$5 Mio. Das grössere Volumen ist für die MFIs wichtig, da somit eine grössere Expansion möglich ist und die Finanzierung länger geregelt ist.
- 2) Zudem haben Microfinance-CDOs eine **längere Laufzeit** mit durchschnittlich fünf bis sieben Jahre (im Vergleich zu anderen MIVs).
- 3) Die MFIs haben auf ein **breiteres Spektrum von Investoren** als Finanzierungsquelle Zugriff. Das ist für MFIs ein besonders wichtiges Argument, da die Beschränkung auf ein paar wenige Finanzierungsquellen zu Problemen führen kann, falls die Investoren wegfallen (z.B. wenn staatliche Gelder gekürzt werden).

Auch Byström (2007, S.26) bezeichnet die beiden Vorteile „Längere Laufzeit“ und „diversifizierte Finanzierungsquelle“ als die wichtigsten Eigenschaften von Structured Finance für die MFIs.

Ein weiterer wichtiger Vorteil ist, dass die Finanzierung über ein Structured Finance Vehicle eine indirekte (externe) Securitisation ist. Wie am Beispiel von der BRAC *Asset Securitisation* im Jahre 2006 als direkte (lokale) Securitisation im Kapitel 4.2.2 gezeigt wurde, wird das MFI bei einer direkten Securitisation vertieft in den Finanzierungsprozess miteinbezogen. Das kann hingegen nur funktionieren, wenn das MFI auch das nötige Wissen und Ressourcen zum Umgang mit dieser komplexen Finanzierungsmethode hat. Bei der indirekten (externen) Securitisation (CDOs) wird das MFI aber nur bei den Verhandlungen bzgl. der Finanzierungsbedingungen (Kosten, Volumen, Laufzeit, etc.) involviert. Alle technischen Details werden dabei von spezialisierten Asset Manager (wie z.B. BlueOrchard oder Symbiotics) oder Investment Banken ausgeführt, was die MFI beim Finanzierungsprozess entlastet.

⁷⁸ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

5.3.2 Transparenz als Herausforderung für die MFIs

Federico Degen⁷⁹ sieht – auch im Zusammenhang mit der Subprime-Krise - die grösste Herausforderung von CDOs bei der fehlenden Transparenz der Strukturen. Gerade beim Einsatz der Structured Finance Vehicles in der Microfinance kann das zu einem Problem werden, denn die geringe Transparenz ist ebenfalls eine grundlegende Problematik in der Microfinance.⁸⁰

Die Konsequenz aus einer schwachen Transparenz der MFIs ist, dass ein Microfinance-CDO von den Investoren als sehr risikoreiche Investition wahrgenommen wird (Glaubitt et al., 2008, S.352). Folglich verlangen die Investoren eine höhere Risikoprämie, was wiederum zu höheren Transaktionskosten führt. Daraus resultiert, dass MFIs höhere Kosten bei einer Finanzierung über ein CDO tragen müssen. Damit die Structured Finance als günstige Finanzierungsmethode nachhaltig in der Microfinance eingesetzt werden kann, müssen die MFIs ihre Transparenz verbessern (bspw. durch externes Audit, Due Diligence oder Rating). Byström (2008, S.2111) fordert zusätzlich, dass MFIs zu bankenähnlichen Institutionen werden müssen, mit einer klaren *Corporate Governance* und einem professionellen Management.⁸¹

5.4 Microfinance-Klienten

Grundsätzlich interessieren bei den Auswirkungen der Structured Finance auf die Microfinance-Klienten zwei zentrale Aspekte:

- 1) Können durch Structured Finance mehr Microfinance-Klienten erreicht werden?
- 2) Profitieren die Microfinance-Klienten in Form von günstigeren Konditionen auf die angebotenen Dienstleistungen der MFIs?

- 1) Der erste Punkt lässt sich relativ leicht beantworten, da durch die zusätzliche Finanzierung das Angebot von MFIs ausgeweitet werden kann und somit mehr Klienten

⁷⁹ Vgl. Interview mit Federico Degen (2009)

⁸⁰ “*Financial transparency – the widespread availability of relevant, accurate, and comparable information about an institution – is increasingly recognized as a cornerstone in the evolution of microfinance.*“ (Rhyne, 2002, S.1)

⁸¹ Die Transformation von MFIs zu bankenähnlichen Instituten betrifft natürlich nicht alle MFIs, denn das breite Spektrum von MFIs kann nicht einfach verallgemeinert werden. Insbesondere nicht-selbsttragende MFIs sollten nicht mit den aufwändigen Regulationen einer solchen Transformation konfrontiert werden (Byström, 2008, S.2122).

erreicht werden können. Wenn man allerdings die Relationen betrachtet zwischen der Finanzierung durch Structured Finance Vehicles und der globalen Finanzierungslücke in der Microfinance von ungefähr \$250 Mrd., dann wird klar, dass die bisherigen CDO-Transaktionen (vgl. Anhang Tabelle 6) nur einen relativ kleinen Beitrag zur Armutsbekämpfung leisten konnten. Daraus resultiert, dass Structured Finance nur ein Instrument neben anderen Finanzierungsinstrumenten (MIVs) in der Microfinance ist. Die Structured Finance alleine wird die grosse Finanzierungslücke nicht schliessen können, aber sie kann in der Zukunft durchaus einen nachhaltigen Beitrag zur Reduktion des Finanzierungsmangels leisten.

- 2) Beim zweiten Punkt lässt sich die Antwort weniger genau bestimmen. Erhalten die MFIs eine Finanzierung mit günstigeren Konditionen durch Structured Finance Vehicles, dann müssten langfristig auch die Kosten für die Microfinance-Klienten sinken. Allerdings ist die Kostenreduktion für die Klienten im Moment vermutlich sehr gering. Christoph Achini (SIFEM)⁸² erklärt im Interview, dass die ersten Transaktionen eines neuen Finanzierungsinstruments immer die Entwicklungskosten überproportional tragen müssen. Deshalb gäbe es bei den ersten CDO-Transaktionen keine Senkung der Kosten für die Microfinance-Klienten. Jedoch sollten die Entwicklungskosten in der Zwischenzeit bezahlt sein und eine verbesserte Effizienz werde sichtbar, was schlussendlich dem Klienten zu Gute kommen wird.

Ein zusätzlicher Punkt für die Microfinance-Klienten ist folgender: Die Structured Finance ist eine alternative Finanzierungsquelle für die MFIs. Durch den Einsatz von Microfinance-CDOs kann die langfristige Finanzierung der MFIs zusätzlich sicher gestellt werden. Davon profitieren schlussendlich auch die Microfinance-Klienten, da das Vertrauen in die MFIs durch die zusätzliche Stabilität gestärkt wird. Denn fehlt das grundlegende Vertrauen der Klienten in die MFIs, werden sie wohl kaum ihre begrenzten Ersparnisse einem MFI anvertrauen oder sie fragen sich, warum sie den ausgeliehenen Kredit zurückbezahlen sollten, wenn sie in Zukunft sowieso keine weiteren Kredite von dem MFI erhalten werden?

⁸² Vgl. Interview mit Christoph Achini (2009)

6 Konklusion

In der Microfinance gibt es eine grosse Finanzierungslücke, welche sinnvoll und nachhaltig zu füllen ist, um die vorherrschende Armut in Entwicklungs- und Transformationsländern langfristig reduzieren zu können.

Ziel der Arbeit war es, aufzuzeigen, ob es sich bei den Structured Finance Vehicles um eine nachhaltige Entwicklung in der Microfinance handelt und somit auch in der Zukunft einen relevanten Beitrag zur Bekämpfung der Armut leisten wird.

In einem ersten Schritt wurden die grundlegenden Eigenschaften der Microfinance untersucht, um ein Fundament für die spätere Analyse zu haben. Es konnte aufgezeigt werden, dass eine Finanzierungslücke in der Microfinance besteht, welche durch eine verstärkte Kommerzialisierung reduziert werden könnte. Anschliessend wurden die Finanzierungsmöglichkeiten von MFIs mittels MIVs analysiert, um die Structured Finance Vehicles innerhalb der Microfinance besser einordnen zu können. In einem theoretischen Teil wurde die Funktionsweise von zwei Finanzierungsmethoden – *Asset Securitisation* und Structured Finance – erläutert, welche in der Microfinance eingesetzt werden. Anhand eines Fallbeispiels wurde die Struktur einer Structured Finance-Transaktion in der Microfinance detailliert betrachtet. In einer vertieften Analyse wurden schlussendlich die Implikationen der Structured Finance auf die wichtigsten Microfinance-Stakeholder untersucht, um eine Antwort auf die Forschungsfrage zu finden.

Die Entwicklungen im amerikanischen Subprime-Markt und deren Konsequenzen auf die Finanzmärkte haben die positiven Effekte von Structured Finance als effizientes Finanzierungsinstrument in der Microfinance überschattet. Es ist offensichtlich, dass Structured Finance Transaktionen momentan nur mit grossem Aufwand und mit hohen Kosten auf dem Markt platziert werden können. Seit Ende 2007 wurden keine weiteren Microfinance-CDOs auf dem Markt emittiert (CGAP, 2009c, S.20). Angesichts der schwerwiegenden globalen Finanzkrise, wobei die CDOs explizit in die Kritik geraten sind, ist diese Entwicklung nachvollziehbar.

Es stellt sich jedoch die Frage, wie volatil die Emissionen von Microfinance-CDOs sind? Natürlich handelt es sich bei der Subprime-Krise und der Finanzkrise um spezifische Ereignisse, aber wenn bei jeder grösseren Krise keine Microfinance-CDOs mehr emittiert werden, dann sind CDOs ein instabiles Finanzierungsinstrument für MFIs. Schliesslich brauchen gerade auch MFIs in Zeiten von Krisen eine möglichst grosse Auswahl an

differenzierten Finanzierungsmethoden, um den Wegfall einer bisherigen Quelle kompensieren zu können. Die Emissionen von Microfinance-CDOs (aber nicht die Structured Finance Vehicles an sich) sind gemäss einer Studie von CGAP (2009c, S.20) deutlich weniger robust gegen die Finanzkrise als die anderen MIVs. Allerdings ist es momentan schwierig abzuschätzen, wie sich die Emissionen von Structured Finance Vehicles bei einer zukünftigen Krise entwickeln würden, da bei der Subprime-Krise die CDOs direkt im Fokus der Kritik standen.

Swanson (2008, S.7) schätzt die Entwicklung der Microfinance-CDOs folgendermassen ein: *“[...] in the latter half of 2007, and continuing into 2008, the failure of a number of CDOs based on supprime mortgages in the USA made the very term “CDO” suspect in the eyes of many institutional investors and slowed the pace of growth in microfinance CDOs, even though the two types of assets are unrelated. As MFIs in microfinance CDOs have continued to perform well, capital markets intermediaries believe that receptivity among investors to this asset class will improve with increasing recognition of the inherent robustness of microfinance credit risk.”*

In dieser Arbeit konnten folgende Hauptkenntnisse erarbeitet werden:

Hauptkenntnisse der Arbeit

- Die **positiven Eigenschaften** von Structured Finance Vehicles in der Microfinance konnten in dieser Arbeit detailliert aufgezeigt werden:

Erreichen einer finanziellen und sozialen Rendite für die Investoren; die günstige Finanzierung von MFIs über internationale Kapitalmärkte; Flexibilität vor allem bei der Laufzeit und dem Volumen der Darlehen; das breitere Spektrum an Investoren durch die Subordination; die attraktive Beteiligungsmöglichkeit an einem qualitativ hochwertigen Asset Pool bestehend aus Tier 1-MFIs für die Investoren, woraus eine höhere Kreditqualität als bei anderen MIVs resultiert.

Aber auch die **bestehenden Herausforderungen** der Vehicles wurden ausführlich thematisiert:

Die Investitionsrisiken für Investoren; geringe Transparenz einerseits bei den CDO-Vehicles und andererseits bei den MFIs, was zu höheren Risikoprämien für die Investoren führt und die Transaktionskosten verteuert; fehlende Daten zur Bewertung und für das Rating von Microfinance-CDOs, da noch keine grösseren Ausfälle von MFIs eingetreten sind; Illiquidität der Vehicles aufgrund eines fehlenden

Sekundärmarktes; hohe Transaktionskosten (verglichen mit den CDOs in entwickelten Finanzmärkten) aufgrund einer fehlenden Standardisierung der Microfinance-CDOs und die negativen Auswirkungen des Marktes in Form von Credit Spreads auf die Stabilität der Emissionen von CDOs als Finanzierungsinstrumente.

- Eine der wichtigsten Eigenschaften von Structured Finance Vehicles – das Zerlegen der Wertschriften in **unterschiedliche Risiko-Rendite Profile** durch die *Subordination* – konnte als grosses Potential für Microfinance identifiziert werden. Durch die *Subordination* können weniger informierte, risikoscheue Investoren für eine Investition in ein Microfinance-CDO gewonnen werden, welche sonst nicht investiert hätten. Der grosse Vorteil ist, dass das Structured Finance-Element *Subordination* auch für gewisse Fonds – wie bspw. den EFSE – übernommen werden kann und deshalb durchaus eine nachhaltige Entwicklung für die Microfinance ist.
- Da es sich bei Structured Finance Vehicles um ein **marktbasiertes Finanzierungsinstrument** handelt, ist deren Entwicklung auch direkt vom Markt abhängig. Für die Finanzierung von MFIs bietet das den grossen Vorteil, dass mehr Investoren als potentielle Finanzierungsquelle in Frage kommen, was zur nachhaltigen Deckung der Finanzierungslücke schlussendlich notwendig ist. Der Nachteil eines marktbasierten Finanzierungsinstruments wurde aber durch die gegenwärtige Entwicklung an den Finanzmärkten demonstriert: Der Markt verlangt eine höhere Risikoprämie (*Credit Spread*), welche bei einer negativen Entwicklung an den Märkten um ein vielfaches ansteigen kann. Das führt aber bei Microfinance-CDOs zu einem schwerwiegenden Problem, da MFIs nicht beliebig hohe Finanzierungskosten bezahlen können. Die Konsequenz daraus ist, dass bei zu hohen *Credit Spreads* keine Microfinance-CDOs auf den Markt gebracht werden können und diese somit als Finanzierungsinstrument für MFIs ausfallen. Das ist ein Problem für die langfristige Nachhaltigkeit der Microfinance-CDOs.
- Structured Finance Vehicles in der Microfinance generieren für die Investoren eine **Kombination aus finanzieller und sozialer Rendite**. Das ist für die nachhaltige Entwicklung der Vehicles in der Microfinance ein wichtiger Aspekt, denn dadurch wird das Spektrum von potentiellen Investoren nicht nur auf kommerzielle Investoren sondern eben auch auf SRI und Non-Profit Organisationen ausgeweitet.

- Aus Sicht des **Microfinance-Klienten** konnte aufgezeigt werden, dass der Zugang zu finanziellen Dienstleistungen durch die zusätzliche Finanzierung von CDOs ausgeweitet werden kann. Zudem steht den MFIs mit der Structured Finance eine ergänzende Finanzierungsmethode zur Verfügung, was zu mehr Stabilität beitragen könnte. Allerdings führten die positiven Eigenschaften der Structured Finance bisher noch nicht zu einer deutlichen Reduktion der Kosten für die Microfinance-Klienten, da die bisher wenigen Transaktionen vor allem die Entwicklungskosten überproportional mitfinanzieren mussten.
- Die **regulatorischen Probleme** bei der direkten Securitisation können durch Microfinance-CDOs (indirekte Securitisation) teilweise umgangen werden, da das SPV im Ausland in einem stabilen Finanzmarkt erstellt und verwaltet wird. Zudem wird bei einem Microfinance-CDO das MFI deutlich weniger in den Finanzierungsprozess eingebunden, als bei der direkten (lokalen) Securitisation, da aus der Perspektive des MFIs eine normale Finanzierung über ein Darlehen erfolgt. Die Komplexität einer CDO-Transaktion in der Microfinance kommt also nicht beim MFI selber zu tragen, sondern beim Emittenten und den Investoren.
- Die wichtige **Rolle von Non-Profit Organisationen** bei Structured Finance Vehicles konnte erläutert werden: Die (teilweise) Übernahme von der Equity- oder Mezzanine-Tranche oder die Übernahme einer Garantie bei einem Ausfall eines Darlehens als *Credit enhancement*, führt zu einem positiven Demonstrationseffekt und somit zu einem wünschenswerten *Crowding-in* Effekt von kommerziellen Investoren.
- Der **Diversifikations-Effekt** als alleiniges Argument für eine Investition in ein Microfinance-CDO konnte als nicht nachhaltig nachgewiesen werden, da durch eine verstärkte Integration der lokalen Kapitalmärkte in die globalen Finanzmärkte – wie es am Beispiel von Osteuropäischen MFIs aufgezeigt wurde – langfristig auch die Korrelation der Märkte miteinander ansteigt und somit den Diversifikations-Effekt für ausländische Investoren reduziert.
- Das Resultat der Forschungsarbeit von Borg et al. (2007, S.50) - aufgrund einer fehlenden Beteiligung der Emittenten an der Equity-Tranche sei die CDO-Struktur in der Microfinance nicht markteffizient und könne somit kommerziell nicht nachhaltig

sein - konnte wiederlegt werden, da sich inzwischen die Partizipation der Emittenten an der Equity-Tranche bei einem Microfinance-CDO als notwendiger Standard etabliert hat (Christoph Achini (SIFEM), Julie Cheng (BlueOrchard))⁸³.

- Bei der **direkten (lokalen) Securitisation** konnten die positiven Eigenschaften einer solchen Mikrokredit-Portfolio Securitisation aufgezeigt werden: *Diversifikation der Finanzierungsquellen, tiefe Finanzierungskosten, Risikotransfer an die Investoren, die Konversion von illiquiden zu liquiden Bilanzpositionen und die direkte Beteiligungsmöglichkeit der Investoren am Risiko der Mikrokredite.*

Wegen den strukturellen Herausforderungen bei der Umsetzung in der Praxis konnte diese Finanzierungsmethode für MFIs als vorerst nicht nachhaltige Entwicklung in der Microfinance nachgewiesen werden: *Ungenügende lokale Regulierungen, fehlende Transparenz, mangelndes Know-how der MFIs und der Behörden, fehlende kritische Grösse der lokalen Kapitalmärkte.*

Aufgrund der unterschiedlich ausgefallenen Erkenntnisse dieser Arbeit, lässt sich keine definitive Antwort zur nachhaltigen Entwicklung der Structured Finance Vehicles in der Microfinance geben. Die Structured Finance alleine wird die grosse Finanzierungslücke in der Microfinance nicht decken können, da der bisherige Beitrag zur Reduzierung des Finanzierungsmangels relativ zu anderen MIVs gering ausfällt. Auch die Vorstellung, dass für die internationalen Kapitalmärkte die Deckung der Finanzierungslücke in der Microfinance eine Routineangelegenheit wäre, scheint aus der heutigen Perspektive als illusorisch.

Gleichzeitig muss man aber berücksichtigen, dass es sich bei Structured Finance Vehicles um eine sehr neue Entwicklung in der Microfinance handelt, die gerade einmal fünf Jahre alt ist, während sich andere Finanzierungsmethoden, wie z.B. Fonds (Dexia Micro-Credit Fund, 1998) bereits seit über zehn Jahren entwickeln konnten. Zusätzlich wurde die Entwicklung der Microfinance-CDOs in einem frühen Anfangsstadium abrupt durch die Subprime-Krise gestoppt. Deshalb ist eine klare Einschätzung über die zukünftige Entwicklung schwierig. Folglich sollten zwei zeitliche Dimensionen bei der Diskussion über die zukünftige Entwicklung der Structured Finance Vehicles betrachtet werden:

⁸³ Vgl. Interview mit Christoph Achini (2009) und mit Julie Cheng (2009)

- 1) Die kurzfristige Perspektive der nächsten ein bis fünf Jahre
- 2) Die mittel- bis langfristige Perspektive ab fünf Jahren

1) **Kurzfristig** betrachtet, können die Microfinance-CDOs nicht als eine nachhaltige Entwicklung bezeichnet werden. Hauptsächlich verantwortlich dafür ist einerseits der Markt, der eine solche Finanzierung mittels Structured Finance für die MFIs momentan zu teuer macht und andererseits der Reputationsschaden von CDOs, welcher durch die Subprime-Krise in der Öffentlichkeit entstanden ist. Der Einbruch der Emissionen von neuen Microfinance-CDOs ist nicht darauf zurückzuführen, dass dieses Finanzierungsinstrument in der Microfinance nicht funktioniert hat, sondern auf die negativen externen Einflüsse (globale Finanzkrise). Wie lange es dauert, bis wieder erste CDO-Transaktionen zur Finanzierung in der Microfinance angewendet werden, ist unter anderem abhängig von:

- *Der Erholung der globalen Finanzmärkte und der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung*
- *Dem Vertrauen der Investoren in die Struktur der Microfinance-CDOs als Finanzierungsinstrument*
- *Regulatorischen Konsequenzen, welche aus der Subprime-Krise gezogen werden, um eine grössere Transparenz zu gewährleisten*
- *Entwicklung der Nachfrage nach Finanzierung von MFIs*

Der klare Vorteil bei den Microfinance-CDOs ist, dass es sich dabei eben nicht um irgendwelche riskante *Subprime-Mortgages* handelt, sondern um eine finanzielle Investition mit einem sozialen Hintergrund. Dadurch könnten die Gelder schneller wieder in die Microfinance fliessen als in andere, spekulative Anlagen.

2) **Mittel- bis langfristig** kann sich die Structured Finance – in Anbetracht der erwähnten positiven Eigenschaften und des Potentials - durchaus als nachhaltige Entwicklung etablieren, sofern neben den kurzfristigen Bedingungen, auch folgende Herausforderungen angegangen werden:

- *Einfachere Replikation von CDO-Transaktionen zur Senkung der Transaktionskosten*

- *Verbesserte Transparenz bei den MFIs, was zu tieferen Risikoprämien auf dem Markt und somit zu günstigerer Finanzierung für MFIs führt*
- *Grössere Stabilität der Emission von Microfinance-CDOs in Krisensituationen*
- *Die Anzahl Tier 1-MFIs muss wachsen, damit mehr Transaktionen platziert werden können und der langfristige Engpass eines Mangels an Tier 1-MFIs umgangen werden kann*
- *DFIs und Non-Profit Organisationen müssen eine klare Position innerhalb der Microfinance-CDOs übernehmen: Crowding-in von kommerziellen Investoren durch Credit enhancements (bspw. mittels Garantien oder durch die Übernahme von Equity- und Mezzanine-Tranchen, sofern keine kommerziellen Investoren vorhanden sind)*

Gerade wegen der unklaren Einschätzung über die zukünftige Entwicklung der Structured Finance Vehicles in der Microfinance sollte diese Thematik unbedingt wissenschaftlich weiterverfolgt werden, da die Structured Finance Vehicles mittel- bis langfristig eine bedeutende Rolle in der Microfinance übernehmen und einen nachhaltigen Beitrag zur Armutsbekämpfung leisten können.

7 Literaturverzeichnis

Alarcon, D.M.: Securitization in Microfinance – Creating Saving and Investment Instruments for the Poor, IDLO (Hrsg.) Microfinance Research Paper, November 2008,

[<http://www.idlo.int/Microfinance/Documents/Publications/19E.pdf>], 07.07.2009 (Abfragedatum).

Basu, S.: Securitization and the Challenges Faced in Micro Finance, Centre for Micro Finance Research Working Paper Series, April 2005,

[http://www.ifmr.ac.in/cmfp/publications/wp/2005/5_basu-Securitization.pdf], 22.06.2009

(Abfragedatum).

Bär, H.P.: Asset Securitisation - Die Verbriefung von Finanzaktiven als innovative

Finanzierungstechnik und neue Herausforderung für Banken, Verlag Paul Haupt, Bern 1998.

BlueOrchard (Hrsg.): BlueOrchard Microfinance Securities I, LLC – Fact Sheet, 2006,

[http://www.blueorchard.com/jahia/webdav/site/blueorchard/shared/Products/BOMS1/BOMS1_FactSheet_20050627.pdf], 17.08.2009 (Abfragedatum).

BlueOrchard (Hrsg.): Offering Circular, 2007, [http://www.ise.ie/debt_documents/blurorc_5593.pdf],

02.09.2009 (Abfragedatum).

BlueOrchard (Hrsg.): BlueNews, 01 / 2008,

[http://www.blueorchard.com/jahia/webdav/site/blueorchard/shared/Resources/News%20&%20Press%20releases/BlueNews_01_2008.pdf], 10.09.2009 (Abfragedatum).

Borge, T. / Olsen, O.: The Missing Link in Microfinance CDO (MCDO), BI Norwegian School of Management, 2007,

[<http://www.bi.no/OsloFiles/MICRO/Micro%20Paper%20nr%202%20The%20Missing%20Link%20online%20publication.pdf>], 13.08.2009 (Abfragedatum).

Buchs, T.: Mobilisierung von privaten Geldern für Entwicklungsprojekte: Die jüngsten Erfahrungen des Seco, in: Die Volkswirtschaft, 1/2-2008,

[<http://www.seco.admin.ch/dokumentation/publikation/01353/02324/02442/index.html?lang=de>],

22.07.2009 (Abfragedatum).

Byström, H.N.E.: Structured Microfinance, in: The Journal of Structured Finance, Vol. 13, Issue 2, 2007, S.26-28.

Byström, H.N.E.: The Microfinance Collateralized Debt Obligation: A Modern Robin Hood?, in: World Development, Vol. 36, 2008, S.2109-2126.

CGAP (Hrsg.): 2008 MIV Survey Main Findings, 2008, [<http://www.cgap.org/gm/document-1.9.5571/20080915CGAP%20MIVs%20Benchmark%20final.pdf>], 10.07.2009 (Abfragedatum).

CGAP 2009a (Hrsg.): The New Moneylenders: Are the poor Being Exploited by High Microcredit Interest Rates? CGAP Occasional Paper, No.15, Februar 2009, [http://www.cgap.org/gm/document-1.9.9534/OP15_rev.pdf], 06.09.2007 (Abfragedatum).

CGAP 2009b (Hrsg.): MIV Performance and Prospects: Highlights from the CGAP 2009 MIV Benchmark Survey, 2009, [http://www.cgap.org/gm/document-1.9.38570/CGAPBrief_MIV.pdf], 23.09.2009 (Abfragedatum).

CGAP 2009c (Hrsg.): 2009 MIV Survey – Market Data and Peer Group Analysis, 2009, [<http://www.cgap.org/gm/document-1.9.37549/CGAP%20MIV%20Survey%20-%20Results%20Presentation.pdf>], 23.09.2009 (Abfragedatum).

CGAP 2009d (Hrsg.): 2009 MIV Benchmarks, 2009, [<http://www.cgap.org/gm/document-1.9.37550/CGAP%202009%20MIV%20Benchmarks.pdf>], 23.09.2009 (Abfragedatum).

Charlton, K.A.: MFI Equity: An Investment Opportunity for the Broader Public?, in: Matthäus-Maier, I. / von Pischke, J.D. (Hrsg.), New Partnerships for Innovation in Microfinance, Springer-Verlag, Berlin, 2008, S.67-83.

CSFI: Microfinance Banana Skin 2009 – Confronting Crisis and Change, Centre for the Study of Financial Innovation, New York 2009, [<http://www.cgap.org/gm/document-1.9.35203/Microfinance%20Banana%20Skins%202009.pdf>], 23.09.2009 (Abfragedatum).

Cull, R. / Demirgüç-Kunt, A. / Morduch, J.: Financial Performance and Outreach: A Global Analysis of Leading Microbanks, World Bank Policy Research Working Paper 3827, Februar 2006, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=922953], 22.07.2009 (Abfragedatum).

Dieckmann, R.: Microfinance: An emerging investment opportunity, Current Issues, Deutsche Bank Research (Hrsg.), 2007, [http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD0000000000219174.pdf], 07.07.2009 (Abfragedatum).

Fabozzi, F.J. / Goodman, L.S.: Collateralized debt obligations – Structures & analysis, John Wiley & Sons, Hoboken 2002.

Fabozzi, F.J. / Anson, M.J. / Choudhry, M. et al.: Credit Derivatives: Instruments, Applications, and Pricing, John Wiley & Sons, Hoboken 2004.

Fabozzi, F.J. / Choudhry, M. / Davis, H.A.: Introduction to Structured Finance, John Wiley & Sons, Hoboken 2006.

Fabozzi, F.J.: Bond Markets, Analysis, and Strategies, Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River 2007.

Fender, I. / Mitchell, J.: Structured finance: complexity, risk and the use of ratings, in: BIS Quarterly Review, June, 2005, S.67-79, [http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0506f.pdf], 15.07.2009 (Abfragedatum).

Developing World Markets (Hrsg.): MicroFinance Securities XXEB (MFS), 2006, [http://www.dwmarkets.com/News/DWM%20Press%20Release_MFS_06-29-2006.pdf], 16.08.2009 (Abfragedatum).

Glaubitt, K. / Feist, J. / Hagen, H.M. et al.: Reducing Barriers to Microfinance Investments: The Role of Structured Finance, in: Matthäus-Maier, I. / von Pischke, J.D. (Hrsg.), New Partnerships for Innovation in Microfinance, Springer-Verlag, Berlin 2008, S.349-378.

Goodman, P.: Microfinance Investment Funds: Objectives, Players, Potential, in: Matthäus-Maier, I. / von Pischke, J.D. (Hrsg.), Microfinance Investment Funds – Leveraging Private Capital for Economic Growth and Poverty Reduction, Springer-Verlag, Berlin 2007, S.11-45.

Grichting, P.: Microfinance – An Attractive Investment with Financial and Social Returns, Swiss Finance Institute (Hrsg.), Haupt-Verlag, Bern 2007.

Hechler-Fayd'herbe, N. / Lüscher, Y.: Microfinance Investment Vehicles (MIVs), Credit Suisse (Hrsg.) Research Monthly, 2008, [https://www.credit-suisse.com/ch/privatkunden/privatebanking/en/doc/microfinance_monthly_en.pdf], 13.08.2009 (Abfragedatum).

Hüttenrauch, H. / Schneider, C.: Securitisation: A Funding alternative for Microfinance Institutions, in: Matthäus-Maier, I. / von Pischke, J.D. (Hrsg.), *New Partnerships for Innovation in Microfinance*, Springer-Verlag, Berlin 2008, S.299-347.

Jacobs, B.I.: Tumbling Tower of Babel: Subprime Securitization and the Credit Crisis, in: *Financial Analysts Journal*, Vol. 65, No.2, 2009, S.17-30.

Jobst, A.A.: Collateralised Loan Obligations (CLOs) – A Primer, CFS Working Paper, No. 2002/13, 2002, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=370640], 22.07.2009 (Abfragedatum).

Jobst, A.A.: A Primer on Structured Finance; in: *Journal of Derivatives and Hedge Funds*, Vol.13, No.3, 2007, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=832184], 22.07.2009 (Abfragedatum).

Jobst, A.A.: Mobilising Structured Finance for New Fields – Ready for New applications?, KfW Financial Sector Development Symposium 2007 – Session 5 Keynote Paper, 2007, [http://www.kfw-entwicklungsbank.de/EN_Home/Topics/Financial_Sector/Events/Pdf_documents_Symposium_2007/2007Session5_Paper_Jobst.pdf], 22.07.2009 (Abfragedatum).

Jobst, A.A.: Unscathed securitisation: emerging market CDOs after the US sub-prime mortgage crisis, International Monetary Fund (Hrsg.), *Global Securitisation and Structured Finance*, 2008, S.8-12, [http://www.globalsecuritisation.com/08_GBP/GBP_GSSF08_008_012_IMF.pdf], 15.08.2009 (Abfragedatum).

Jung, P. / Eriksson, P.E.: Microfinance Loan Obligations – Structured Finance for Microfinance Investments, in: Robbé, J.J.V. / Ali, P. (Hrsg.), *Innovations in Securitisation Yearbook 2006*, Kluwer Law International, Alphen aan den Rijn, 2006, S.179-188.

Krauss, N. / Walter, I.: Can Microfinance Reduce Portfolio Volatility?, New York University, New York, 2008, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=943786], 30.07.2009 (Abfragedatum).

Ledgerwood, J.: *Microfinance Handbook: An Institutional and Financial Perspective*, The World Bank (Hrsg.), Washington D.C. 1999.

Meehan, J.: Tapping the Financial Markets for Microfinance, Grameen Foundation USA (Hrsg.) Working Paper Series, 2004, [http://www.microfinancegateway.org/gm/document-1.9.27254/21958_CapitalMarketsWhitePaper.pdf], 13.08.2009 (Abfragedatum).

Mirchandani, B.: Microfinance Overview, Lehman Brothers (Hrsg.), 2008, [http://wokai.typepad.com/my_weblog/files/microfinance_overview_080904.pdf], 14.08.2009 (Abfragedatum).

Morgan Stanley (Hrsg.): Launch of BlueOrchard Loans for Development 2007-1 (“BOLD 2”), 2007, [http://www.blueorchard.com/jahia/webdav/site/blueorchard/shared/Resources/News%20&%20Press%20releases/BOLD2Announcement_3May07.pdf], 04.09.2009 (Abfragedatum)

Rhyne, E.: Making Microfinance Transparent, in: ACCION InSight, ACCION (Hrsg.), No.3, 2002, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=771606], 09.09.2009 (Abfragedatum).

Robinson, M.S.: The Microfinance Revolution: Sustainable Finance for the Poor, World Bank (Hrsg.), Washington D.C. 2001.

Seibel, H.D.: History matters in microfinance, in: Small Enterprise Development – An International Journal of Microfinance and Business Development, Vol. 14, No.2, 2003, S.10-12, [http://opus.zbw-kiel.de/volltexte/2004/2002/pdf/2003-5_History_matters.pdf], 15.07.2009 (Abfragedatum).

SIFMA (Hrsg.): Global CDO Market Issuance Data , 2008, [http://www.sifma.org/research/pdf/SIFMA_CDOIssuanceData2008.pdf], 02.09.2009 (Abfragedatum).

Standard & Poor's (Hrsg.): Cash Flow CDO Presale Report: BlueOrchard Loans for Development S.A. (Compartment 1), 2007, [http://www2.standardandpoors.com/spf/pdf/media/050307_BOLD_2007_1_PresaleReport.pdf], 10.08.2009 (Abfragedatum).

Swanson, B.: The Role of International Capital Markets in Microfinance, 2007, [http://www.dwmarkets.com/News/Capital%20Markets%20Funding%20Microfinance_Swanson.pdf], 15.07.2009, (Abfragedatum).

UN Department of Public Information (Hrsg.): Microfinance and Microcredit: How can \$100 change an economy?, August 2004,
[http://www.yearofmicrocredit.org/docs/microcreditbrochure_eng.pdf], 26.07.2009 (Abfragedatum).

Visic, M.: Trends and Innovations in the US CDO Market, in: Robbé, J.J.V. / Ali, P. (Hrsg.), Securitisation of derivatives and other asset classes: Yearbook 2005, Kluwer Law International, Den Haag 2005, S.135-165.

Volkart, R.: Corporate Finance – Grundlagen von Finanzierung und Investition, Versus Verlag, Zürich 2007.

Wisniwski, S.: Developing Commercially Viable Microfinance – Microfinance Handbook, Bankakademie-Verlag, Frankfurt/Main 2004.

World Bank (Hrsg.): World Development Indicators : Poverty data - A supplement to World Development Indicators,2008,
[<http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/WDI08supplement1216.pdf>], 27.07.2009 (Abfragedatum).

Yunus, M. / Weber, K.: Die Armut besiegen, Carl Hanser Verlag, München 2008.

Internetquellen

Vgl. **Asset Backed Alert:** JP Morgan Abandons CDO Underwriting, Harrison Scott Publications Inc., July 2009, [<http://www.securitization.net/knowledge/article.asp?id=112&aid=9132>], 04.09.2009 (Abfragedatum).

Vgl. **BlueOrchard:** BlueOrchard Loans for Development 1/2006 (BOLD 1)
[http://www.blueorchard.com/jahia/Jahia/Products_1/pid/200], 13.08.2009 (Abfragedatum).

Vgl. **BlueOrchard:** BlueOrchard Loans for Development 1/2007 (BODL 2)
[http://www.blueorchard.com/jahia/Jahia/Products_1/pid/201], 15.08.2009 (Abfragedatum).

Vgl. **CGAP:** Behind the Headlines – Microfinance Risks in a Time of Crisis: An interview with CGAP expert Xavier Reille, [<http://www.cgap.org/p/site/c/template.rc/1.26.11141/>], 22.09.2009 (Abfragedatum).

Vgl. **CGAP**: Microfinance Donors & Investors – Who is funding Microfinance?,
[<http://www.cgap.org/p/site/c/template.rc/1.26.2114/>], 23.08.2009 (Abfragedatum).

Vgl. **CGAP**: What is Microfinance?, [<http://www.cgap.org/p/site/c/template.rc/1.11.947/>], 27.07.2009
(Abfragedatum).

Vgl. **Deutsche Bank**: Deutsche Bank launches the World's first securitization of subordinated
microfinance credits with an external rating,
[http://www.db.com/presse/en/content/press_releases_2007_3645.htm], 14.08.2009 (Abfragedatum).

Vgl. **EFSE**: Fund Structure, [<http://www.efse.lu/investors/fund-structure.html>], 17.08.2009
(Abfragedatum).

Vgl. **EURIBOR**: [http://www.euribor.org/html/content/euribor_data_previousyears.html], 02.09.2009
(Abfragedatum).

Vgl. **FMO**: [www.fmo.nl], 19.08.2009 (Abfragedatum).

Vgl. **Grameen Foundation**: Grameen Bank At A Glance, [[http://www.grameen-
info.org/index.php?option=com_content&task=view&id=26&Itemid=164](http://www.grameen-info.org/index.php?option=com_content&task=view&id=26&Itemid=164)], 28.07.2009
(Abfragedatum).

Vgl. **MF Analytics Ltd.**: Sample Deal: BRAC Micro Credit Securitization,
[[http://www.mfanalytics.com/index.php?linkto=sample1&PHPSESSID=af92ae1cdb36a4cae8427efb0
178dd65](http://www.mfanalytics.com/index.php?linkto=sample1&PHPSESSID=af92ae1cdb36a4cae8427efb0178dd65)], 13.09.2009 (Abfragedatum).

Vgl. **Nobel Peace Prize 2006**: [http://nobelprize.org/nobel_prizes/peace/laureates/2006/], 28.07.2009
(Abfragedatum).

Vgl. **SIFEM**: [<http://www.sifem.ch/>], 02.08.2009 (Abfragedatum).

Vgl. **Symbiotics**: Luxembourg Microfinance Investment Vehicles (MIVs),
[<http://www.symbiotics.ch/luxmiv>], 13.09.2009 (Abfragedatum).

Vgl. **Syminvest**: MicroVest Closes US\$39 Million CLO,
[[http://www.syminvest.com/market/news/microfinance/microvest-closes-us39-million-
clo/2007/6/28/540](http://www.syminvest.com/market/news/microfinance/microvest-closes-us39-million-clo/2007/6/28/540)], 17.08.2009 (Abfragedatum).

Vgl. **Syminvest**: Symbiotics closes Collateralized Debt Obligation (CDO) deal to provide local currency financing to microfinance institutions, [<http://www.syminvest.com/market/news/microfinance/symbiotics-closes-collateralized-debt-obligation-cdo-deal-to-provide-local-currency-financing-to-microfinance-institutions/2007/4/12/442>], 18.08.2009 (Abfragedatum).

Vgl. **UN Millennium Goals**: [<http://www.un.org/millenniumgoals/>], 04.08.2009 (Abfragedatum).

Vgl. **Welpanama** [<http://www.welpanama.com/en/finance/indexes/libor>], 02.09.2009 (Abfragedatum).

Interviews

Achini, Christoph: Swiss Investment Fund for Emerging Markets (SIFEM), Deputy Managing Director, 13.08.2009, Bern.

Cheng, Julie: BlueOrchard S.A., Head of Investment Analysis, 19.08.2009, Genf.

Degen, Federico: Swiss Capital, Partner (Risk Management), ehemals UBS Investment Bank, Managing Director Risk Management, 01.09.2009, Zürich.

8 Anhang

Abb. 20: Übersicht der involvierten MFIs in die BOLD 2007-1 Transaktion

OVERVIEW OF LOANS

As at the date of this Offering Circular, the Loan Portfolio is expected to comprise the following Loans with the following characteristics:

Originator	Country	Size (USD MM)	USD Interest Rate	Original Currency
AgroInvest VFI doo Podgorica	Montenegro	5.20	8.21%	Euro
AMRET	Cambodia	2.00	8.25%	US Dollar
Confianza	Peru	3.00	10.17%	Peruvian Nuevo Sol
Constanta	Georgia	4.00	9.00%	US Dollar
Crear Arequipa	Peru	5.00	9.17%	Peruvian Nuevo Sol
CredAgro	Azerbaijan	2.00	9.00%	US Dollar
EBS	Kenya	10.00	8.75%	US Dollar
EDYFICAR	Peru	3.00	9.17%	Peruvian Nuevo Sol
EKI	Bosnia	6.50	7.96%	Euro
FDL	Nicaragua	3.00	9.00%	US Dollar
Finca	Russia	6.00	9.30%	Russian Roubles
Findesa	Nicaragua	6.00	8.60%	US Dollar
MFBA	Azerbaijan	8.00	8.75%	US Dollar
Mikrofin	Bosnia	5.20	7.96%	Euro
Partner	Bosnia	10.00	8.50%	Euro
ProCredit	Georgia	5.20	8.21%	US Dollar
Vision Fund AgroInvest doo Podgorica (on behalf of AgroInvest Fund Serbia)	Montenegro	1.30	8.21%	Euro
WWB Medellin	Colombia	5.00	8.55%	Colombian Peso
WWB Popayan	Colombia	10.00	8.55%	Colombian Peso
Xac Bank	Mongolia	5.00	8.00%	Mongolian Tugrik
Total		106.70		

Quelle: BlueOrchard Offering Circular (2007, S.9)

Tab. 6: Übersicht der indirekten (externen) Securitisation Transaktionen (CDOs) in der Microfinance

<p>BlueOrchard Microfinance Securities I (BOMS)⁸⁴ 2004</p>	<ul style="list-style-type: none"> • BOMS ist die erste CDO-Transaktion in der Microfinance • Die Darlehen im Umfang von total \$84 Mio. haben eine Laufzeit von 7 Jahren und wurden weltweit an 14 MFIs vergeben • Die „Overseas Private Investment Corporation“ (OPIC) – eine staatliche Entwicklungshilfsorganisation aus den USA - hat sich am gesamten Volumen von \$84 Mio. mit über 55% beteiligt. Die grosse Investition führte zu einem positiven Demonstrationseffekt für andere Investoren.
<p>Microfinance Loan Obligations 1 (MFLO 1) – Opportunity Eastern Europe⁸⁵ 2005</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Volumen von total \$32 Mio. • Die involvierte MFIs konnten durch die Transaktion zusätzlich 20'000 Mikrokredite vergeben • Symbiotics (Arranger) & European Investment Fund (EIF) (Co-Arranger)
<p>BlueOrchard Loans for Development (BOLD 2006-1)⁸⁶ 2006</p>	<ul style="list-style-type: none"> • BOLD ist die erste CDO-Transaktion, die von einer globalen Investment Bank (Morgan Stanley) strukturiert wurde. • Die Transaktion umfasst \$99 Mio., wobei 5-jährige Darlehen an total 21 MFIs in 13 Länder vergeben wurden. • 25% der Darlehen wurden in lokaler Währung vergeben. • FMO hat sich durch den Kauf der subordinierten Tranche mit 28% an der Struktur beteiligt (<i>Credit Enhancement</i>).
<p>MicroFinance Securities XXEB (MFS)⁸⁷ 2006</p>	<ul style="list-style-type: none"> • In der CDO-Transaktion wurden insgesamt \$60 Mio. mit einer Laufzeit von 5 Jahren an weltweit 30 MFIs in 15 Länder vergeben. • Erstmals, dass ein solcher CDO ein Rating erhielt (MicroRate) • Zu den Investoren zählten Pensions-Fonds, Versicherungen, Hedge Fund und einige SRI - Investment Funds • Symbiotics & Global Partnerships (Servicer); DWM (Sponsor)
<p>BlueOrchard Loans for Development (BOLD 2007-1)⁸⁸ 2007</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Insgesamt \$110 Mio. wurden mit einer Laufzeit von 7 Jahren an 20 MFIs in 12 Ländern vergeben. • Erstmals, dass ein Microfinance-CDO ein Rating von einer Mainstream-Rating Agentur (S&P) erhalten hat • Morgan Stanley (Arranger) strukturierte die Transaktion.
<p>db Microfinance-Invest Nr.1⁸⁹ 2007</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ein CDO mit einem Volumen von €60 Mio. mit einer Laufzeit von 7 Jahren an 21 MFIs in 15 Ländern. Damit sollen über 120'000 Mikrokredite vergeben werden.

⁸⁴ Vgl. BlueOrchard (2006, S.1-4)

⁸⁵ Vgl. Glaubitt et al., 2008, S.371-373)

⁸⁶ Vgl. www.blueorchard.com, 13.08.2009 (Abfragedatum).

⁸⁷ Vgl. Developing World Markets (2006, S.1)

⁸⁸ Vgl. www.blueorchard.com, 15.08.2009 (Abfragedatum)

⁸⁹ Vgl. www.db.com, 14.08.2009 (Abfragedatum).

	<ul style="list-style-type: none"> • Platziert von der Deutschen Bank: Im Fokus stehen HNWI, Stiftungen und kirchliche Institutionen, welche von der Private Wealth Management – Abteilung der Deutschen Bank bedient werden. • Rating von Fitch Ratings (Senior Notes: BBB)
Microfinance Loan Obligations 2 Local Currency (MFLO 2)⁹⁰ 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Der CDO umfasst ein Volumen von \$18 Mio. und finanziert Darlehen mit 4-jähriger Laufzeit an 7 MFIs aus 5 Ländern. • Es wird geschätzt, dass dadurch mindestens 10‘000 Mikrokredite vergeben werden können. • Symbiotics & European Investment Fund (EIF) (Sponsors)
Microfinance Loan Obligations 3 Sub Debt (MFLO 3)⁹¹ 2007	<ul style="list-style-type: none"> • Ein CDO mit 8-jähriger Laufzeit, wobei 6 MFIs in 3 Ländern finanziert werden. Die gesamten Mittel betragen insgesamt \$13 Mio. • Symbiotics (Structuring & Servicer)
MicroAccess Vest Trust⁹² 2007	<ul style="list-style-type: none"> • CDO im Umfang von \$39 Mio. zur Finanzierung von 10 MFIs in 8 Ländern. • Durch die Transaktion sollen 25‘000 Working Poor unterstützt werden. • Lehman Brothers fungierte als Arranger.
BlueOrchard Loans for Development (BOLD 2008-1)⁹³ 2008 (geplant)	<ul style="list-style-type: none"> • BlueOrchard hatte 2008 eine erneute CDO-Transaktion nach dem Schema des BOLD 2007-1 geplant. Aufgrund der Geschehnisse an den Finanzmärkten im Jahr 2008 musste die Transaktion vorzeitig abgebrochen werden.

Quelle: Eigene Darstellung

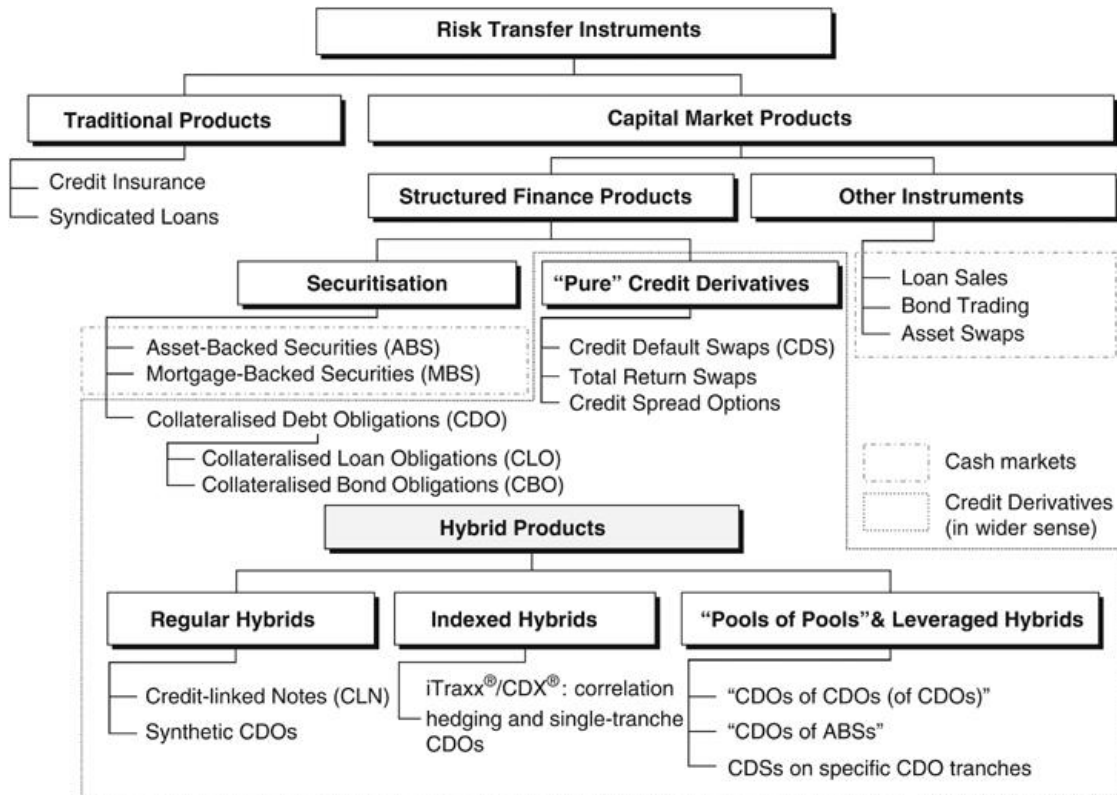
⁹⁰ Vgl. <http://www.syminvest.com>, 18.08.2009 (Abfragedatum)

⁹¹ Vgl. <http://www.symbiotics.ch/luxmiv>, 13.09.2009 (Abfragedatum).

⁹² Vgl. <http://www.syminvest.com>, 17.08.2009 (Abfragedatum).

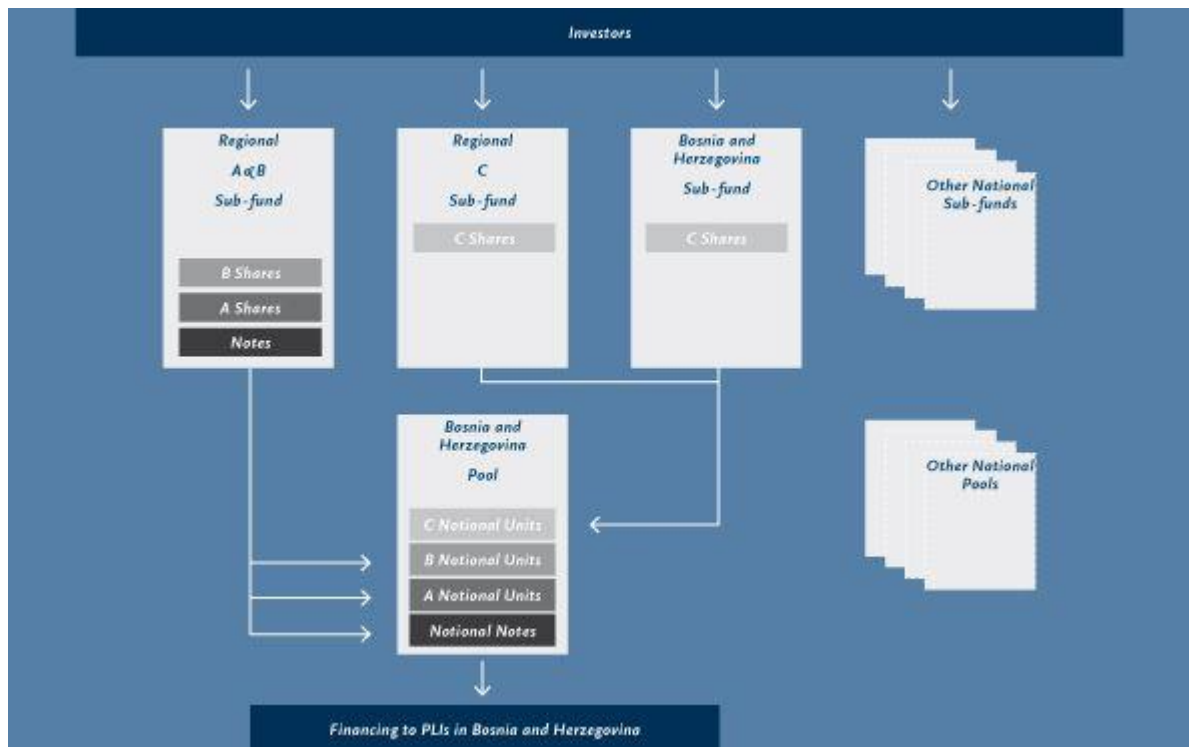
⁹³ Vgl. Interview mit Julie Cheng (2009)

Abb. 21: Klassifizierung der Structured Finance als Risikotransfer-Instrument



Quelle: Jobst (2007, S.5)

Abb. 22: Struktur des European Fund for Southeast Europe – Ein Fond mit Structured Finance - Elementen



Quelle: www.efse.lu (17.08.2009 (Abfragedatum))