



Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ

Ein Kollektiv aus privaten Anlegern vs. Experten

Wer trifft die besseren Investitionsentscheide?

www.hslu.ch/ifz

Nicolas Bürkler

Vorwort

Ein Kollektiv aus privaten Anlegern vs. Experten: Wer trifft die besseren Investitionsentscheide?

Ein Kollektiv aus privaten Anlegern vs. Experten

Wer trifft die besseren Investitionsentscheide?

In diesem Artikel wird analysiert, ob Investitionsentscheide durch kollektive Intelligenz zu besseren Resultaten führen als vergleichbare Investitionsstrategien, die durch Experten ausgeführt werden. Bessere Resultate sind hierbei definiert als Entscheide, die zu einer höheren Rendite gegenüber von Experten verwalteten Anlagevehikeln führen. Das dabei eingegangene Risiko wird, soweit es beurteilbar ist, berücksichtigt.

Nach einer theoretischen Abhandlung über kollektive Intelligenz und dessen Einsatz in Finanzmärkten werden verschiedene Beispiele auf empirischer Evidenz positiver Renditeverteilung gegenüber real existierenden Finanzprodukten verglichen. Die theoretische Abhandlung sowie die Fallbeispiele ergeben Indizien, dass sich kollektive Intelligenz für Investitionsentscheide nutzen lässt.

Diese Studie ist im Rahmen einer Forschungszusammenarbeit mit der Swisscom entstanden. Simon Zwahlen (Senior Innovation Manager bei Swisscom Banking Trends & Innovation) gebührt herzlichsten Dank für seine kritischen Anmerkungen und wertvollen Verbesserungsvorschläge.

Nicolas Bürkler

Institut für Finanzdienstleistungen IFZ Zug

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitende Worte und Begriffsdefinitionen	1
1.1.	Zielsetzung	1
1.2.	Methodik und Vorgehensweise	1
1.3.	Begriffsdefinitionen und Abgrenzung	2
2.	Der Einsatz von kollektiver Intelligenz für verschiedene Fragestellungen und Systeme	3
2.1.	Entscheidungsgruppen, Incentivierung und der Einsatz von Heuristiken	3
2.2.	Die Anwendung von kollektiver Intelligenz für verschiedene Problemstellungen	4
2.3.	Bedingungen für die Funktionstüchtigkeit kollektiver Intelligenz	5
2.4.	Resultate aus (system-)theoretischen Überlegungen zum Einsatz von kollektiver Intelligenz für Investitionsentscheide	6
3.	Empirische Evidenz/Fallstudien	8
3.1.	Crowdinvest.ch	8
3.2.	IR System	11
3.3.	Mitmachfonds	14
3.4.	Zusammenfassung der Analyse der Fallbeispiele	17
4.	Schlussfolgerung und Empfehlungen	20
4.1.	Wissenschaftliche Sichtweise	20
4.2.	Praxisrelevante Schlussfolgerungen	20
4.3.	Empfehlungen und Ausblick	21
5.	Referenzen	22
6.	Anhang	23
6.1.	Weitere Untersuchungen zum Thema kollektive Intelligenz und Investitionsentscheide	23
6.2.	Überlegungen zur Effizienzmarkthypothese im Zusammenhang mit kollektiver Intelligenz	23
6.3.	Zentraler Grenzwertsatz und kollektive Intelligenz	24
6.4.	Charakteristiken von reflexiven Systemen	24

1. Einleitende Worte und Begriffsdefinitionen

Der Aufbau des vorliegenden Artikels folgt folgender Struktur: Als Erstes werden die Zielsetzungen, die Methodik und die Begrifflichkeiten vorgestellt und die Abgrenzungen vorgenommen. In einem zweiten Teil werden die theoretischen Grundlagen geklärt, um dann im dritten Teil anhand von Fallbeispielen empirische Evidenz für die zu untersuchende Überlegenheit von kollektiver Intelligenz für Investitionsentscheide zu testen. Abschliessend werden Schlussfolgerungen für die Wissenschaft und Praxis mit einem Ausblick auf weitere Forschungsthemen und Empfehlungen für Finanzdienstleistungsunternehmen vorgenommen. Die zugrundeliegende Hypothese ist dabei, dass der Einsatz von kollektiver Intelligenz gegenüber Experteneinschätzungen bei Investitionsentscheiden zu besseren Resultaten führt.

1.1. Zielsetzung

Dieser Artikel untersucht den Einsatz von kollektiver Intelligenz für Investitionsentscheide und versucht die Frage zu beantworten, ob kollektive Intelligenz zu besseren oder zumindest gleich guten Investitionsentscheiden wie bei Experten führt und, sollte dies zutreffen, in welchen Fällen und unter welchen Bedingungen.

Die Frage, was ein guter Investitionsentscheid ist, wird in der Wissenschaft kontrovers diskutiert. Soll das Ergebnis risikoadjustiert wiedergegeben werden? Falls ja, was ist Risiko und wie kann es gemessen werden? Dabei ist entscheidend über welchen Zeithorizont sich die Untersuchung erstreckt. Denn je nach Untersuchungsphase können unterschiedliche Strategien vorteilhaft sein und dementsprechend die Resultate beeinflussen.

Für diesen Artikel bedeutet ein besserer Investitionsentscheid eine monetär höhere Rendite verglichen mit einer ähnlichen Strategie, ohne die Aspekte des Risikos vollumfänglich zu berücksichtigen. Zu dem Aspekt des Risikos muss noch erwähnt werden, dass nicht-quantifizierbare Risiken beim Anwenden von kollektiver Intelligenz entstehen können, nämlich dann, wenn die Bedingungen für diese nicht mehr gegeben sind, wie im nächsten Kapitel noch erläutert wird.

Die Risikoadjustierung wird bei der Beurteilung nicht vollumfänglich vorgenommen, da die Rahmenbedingungen in den Fallbeispielen so eingegrenzt sind, dass kein übermässiges Risiko eingegangen werden kann. Dennoch werden gewisse Aspekte der Risikobetrachtung behandelt. Diese Betrachtung wird über die Breite der Renditestreuung angestellt, das heisst die Volatilität der einzelnen Renditen wird zumindest qualitativ berücksichtigt.

1.2. Methodik und Vorgehensweise

Die Vorgehensweise in der vorliegenden Untersuchung folgt zwei unterschiedlichen Methoden. In einem ersten Schritt werden theoretische Aspekte zum Einsatz von kollektiver Intelligenz in unterschiedlichen Systemen analysiert. Dabei nehmen systemtheoretische Überlegungen die Rolle der Argumentation für den Einsatz von kollektiver Intelligenz für Investitionsentscheide ein. In einem zweiten Teil wird anhand von drei Fallbeispielen aufgezeigt wann und mit welcher Methodik der Einsatz von kollektiver Intelligenz in der Praxis umgesetzt werden kann. Im deutschsprachigen Raum gibt es zurzeit nur diese drei Beispiele, welche die Bedingungen der kollektiven Intelligenz erfüllen.

Auf eine umfassende empirische Untersuchung muss aufgrund einer mangelnden Datenbasis verzichtet werden. Empirisch lässt sich die Frage daher nicht einfach beantworten, da die Resultate sehr sensibel auf die gewählte Zeitperiode und die Untersuchungsmethoden reagieren. Dabei gibt es immer wieder Phasen, in denen die eine Strategie «besser» als die andere ist und vice versa. In diesem Artikel wird das Thema mehrheitlich auf einer abstrakten Ebene behandelt und somit nur indikativ anhand von Fallbeispielen legitimiert. Die Problematik liegt in diesem Fall darin, dass keine ausreichend langen Datenreihen vorhanden sind, um ein aussagekräftiges empirisches Resultat zu ermöglichen. Dennoch sollen die indikative empirische Darlegung und die abstrakten Gedanken einen Hinweis darauf geben, weshalb und wann welcher Anleger besser entscheiden könnte.

1.3. Begriffsdefinitionen und Abgrenzung

Kollektive Intelligenz wird im Englischen als «Crowd Wisdom» umschrieben. Das heisst also nichts anderes als die Weisheit eines Kollektivs. Unter dem Begriff kollektive Intelligenz versteht man die Fähigkeit einer Gruppe, bessere Entscheide oder Einschätzungen zu treffen als es jeder einzelne Teilnehmer allein vornehmen könnte. In der Wissenschaft, vor allem in der Komplexitäts- und Systemtheorie, spricht man hierbei von emergenten Eigenschaften, also Eigenschaften einer Gruppe oder eines Netzwerkes, welche sich nicht aus den einzelnen Charakteristiken der Teilnehmer ableiten lassen. Diese emergenten Eigenschaften sind in einer linearen Denkweise schwierig zu fassen, da keine konkrete Erklärung aus der Analyse der Systemteilnehmer geliefert werden kann, weshalb sich übergeordnete Phänomene und Lösungsprozesse bilden. Auch das Herausbilden der kollektiven Intelligenz gehört zu den emergenten Eigenschaften einer Gruppe und spielt bei Entscheidungen und Einschätzungen in verschiedenen Situationen eine überlegene Rolle.

Unser partikuläres Interesse liegt darin, zu beurteilen, ob, wann und unter welchen Umständen ein Kollektiv erfolgreiche Investitionsentscheide trifft. Investitionsentscheide können in den kotierten Kapitalmärkten, im Bereich Start-Up oder Seed Money (sowie peer-to-peer lending von Kleinkrediten), aber auch in Corporate Ventures getroffen werden. Natürlich gibt es noch weitere Bereiche, in denen kollektive Intelligenz eingesetzt werden könnte. Der Fokus in dieser Studie liegt auf den liquiden kotierten Kapitalmärkten und versucht aufzuzeigen, dass es eine fundierte Berechtigung gibt, dass das Kollektiv den Experten überlegen ist, wenn es darum geht, gute Investitionsentscheide zu treffen. In dieser Studie wird nicht dargelegt, ob sich diese Resultate auch auf andere Investitionsentscheide übertragen lassen.

Eine weitere Klärung der Begrifflichkeiten ist notwendig, um Schwarmintelligenz und kollektive Intelligenz auseinander zu halten. Bei der kollektiven Intelligenz kommen im Gegensatz zur Schwarmintelligenz keine Kaskadeneffekte vor, die durch eine «Kommunikation» unter den Teilnehmern entstehen und dann eine Synchronisierung der Entscheide hervorbringen. Diese Kaskadeneffekte führen zu einem Herdentrieb und die kollektive Intelligenz kann verloren gehen. Die Bedingungen, unter denen kollektive Intelligenz funktioniert, werden noch genauer erläutert. Schwarmintelligenz bringt ebenfalls emergente Eigenschaften und manchmal auch sehr wünschenswerte Resultate hervor. Im Bereich von Investitionsentscheiden muss aber sichergestellt werden, dass das Kollektiv möglichst wenig synchronisiert wird, um die Vorteile der kollektiven Intelligenz nutzen zu können.^{1 und 2}

¹ http://www.ir-system.com/static/pdf/120-124_FP_D_Massenintelligenz%20Fonds_2_2014_V2_XXX_AD_g.pdf

² <http://www.finanzen.net/nachricht/fonds/Euro-fondsxpress-Das-Kollektiv-gewinnt-1071441>