

Investitionsentscheidungen von Familien- und Nichtfamilienunternehmern

von

Thomas M. Zellweger

Der vorliegende Text untersucht den Einfluss von Verhaltensaspekten auf Investitionsentscheidungen von privat gehaltenen Familien- und Nichtfamilienunternehmen. Die Motivation für den vorliegenden Text fusst auf der Beobachtung, dass Verhaltensaspekte bei Familienunternehmen einen wesentlichen Einfluss auf Entscheidungen haben (Ward, 1997; Sharma und Manikutt, 2005). Der Einfluss von Verhaltensaspekten bei Investitionsentscheidungen wird allerdings in der Literatur über Familienunternehmen nur ungenügend erklärt.

Basierend auf einem Datensatz von 148 Unternehmen zeigt der Autor, dass Familienunternehmer und damit der grösste Teil der Inhaber von privat gehaltenen Unternehmen im Sinne von Kahneman und Tversky (1991) verlustavers gegenüber einer Einbusse an Unabhängigkeit sind. Zudem treffen diese Unternehmer Investitionsentscheidungen in Abhängigkeit zu Referenzpunkten, das heisst in Abhängigkeit von einer Ausgangslage, aus der sie Investitionsentscheidungen beurteilen. Dieses Verhalten konnte bei Nichtfamilienunternehmern nicht beobachtet werden.

Diese Erkenntnisse für Familienunternehmer stellen das Fisher Separation's Theorem, wonach Investitions- und Finanzierungsentscheidungen nur vom Barwert des Projektes abhängen, in Frage.

Stichworte: Investitionsentscheidungen, Kontrollrisiko, Behavioral Finance

Kontakt: Thomas Zellweger, Universität St. Gallen, Center for Family Business, Dufourstrasse 40a, CH-9000 St. Gallen, Tel. +41 71 224 71 00, thomas.zellweger@unisg.ch.

1 Einleitung

Die wissenschaftliche Literatur zu Investitionsentscheidungen geht auf die Arbeiten von Fisher zurück, insbesondere sein Buch *Theory of Interest* (Fisher, 1930). Eine der zentralen Erkenntnisse wurde als "Fisher Separation" bekannt, welche eine Rechtfertigung für die "Netto-Barwert-Regel" einerseits und die Trennung von Eigentum und Management andererseits liefert.

Das Separation's Theorem besagt, dass in einer deterministischen Welt mit perfekten Kapitalmärkten Entscheidungen über Produktions- und Investitionsgelegenheiten von unterschiedlichen Personen gefällt werden können, da die einzig relevante Information der Cash Flow des Projektes darstellt. Produktionsentscheidungen können deshalb von einem Manager getroffen werden, ohne dass dieser genau über die Präferenzen der Eigentümer Bescheid weiss (Copeland und Weston, 1988). Die Rolle des Managements besteht alleine darin, den Barwert aller Projekte zu maximieren (Smith, 1996).

Seit der Publikation des Separation's Theorems wurde dieses weiterentwickelt. Zum Beispiel untersuchten Miller und Modigliani (1958) den Einfluss der Kapitalstruktur auf den Unternehmenswert. Myers and Majluf (1974) entdeckten eine Hierarchie der Finanzierungsinstrumente, basierend auf deren Kosten. Jensen und Meckling (1976) studierten die Kontrollprobleme zwischen Eigentümern und Managern, und Ross (1977) analysierte die Signalisierung von Informationen durch Finanzierungsentscheide. Diese Arbeiten haben entscheidend zum Verständnis beigetragen, wie Investitions- und Finanzierungsentscheidungen in Unternehmen getroffen werden.

Allerdings gehen all diese Untersuchungen vom Paradigma der reinen Rationalität aus und untersuchen die exogenen Determinanten der Entscheidungsfindung (Cho, 1998). Endogene, subjektive Determinanten wie etwa Präferenzen (Arrow, 1974; Casson, 1995) wurden bis anhin kaum untersucht.

Der vorliegende Beitrag untersucht, inwiefern endogene Determinanten einen Einfluss auf das Finanzierungsverhalten von Familienunternehmen haben. Zu diesem Zweck gibt Kapitel 2 einen Überblick über den aktuellen Stand der Forschung. Kapitel 3 entwickelt die zu testenden Hypothesen. In Kapitel 4 skizziert der Autor das Untersuchungsdesign. Im Anschluss werden das Datensample und die Methoden vorgestellt. Kapitel 6 diskutiert die empirischen Resultate. Zum Schluss fasst Kapitel 7 die Ergebnisse zusammen, stellt den Bezug zur Praxis her und erläutert den weiteren Forschungsbedarf.

2 Stand der Forschung

In der Finanzliteratur untersuchte zum Beispiel Van Auken (2001) Verhaltensaspekte von Individuen. Van Auken (2001) fand, dass die Vertrautheit eines Eigentümers mit alternativen Finanzierungsformen einen Einfluss auf Finanzierungsentscheidungen hat. Zusätzlich zeigten Romano et al. (2000), dass individuelle Nutzensvorstellungen gegenüber einer Finanzierungsform (z. B. Fremdkapital) einen Einfluss auf deren Wahl haben, ein Effekt, der jedoch durch externe Umwelteinflüsse (z.B. Finanzmarktüberlegungen) abgeschwächt wird.

Soziologische Konzepte wie Altruismus (Schulze et al., 2003) oder Vertrauen (Arrow, 1974; Casson, 1995) erweiterten die traditionellen Theorien, welche auf rein finanzieller Logik beruhen (z.B. "Agency Theorie").

Barton und Gordon (1988) sowie Barton und Matthews (1989) riefen jedoch dazu auf, eine breitere individualistische Perspektive einzunehmen. Diese sollte nicht-finanzielle und Verhaltensaspekte (Kale et al., 1991; Matthews et al., 1994), die Präferenzen der Manager (Norton, 1991) sowie deren Intuitionen und Emotionen (Simon, 1987) berücksichtigen.

Gerade die Behavioral Finance bietet in diesem Zusammenhang Heuristiken an, mit denen die Differenzen zwischen den tatsächlichen und optimalen Entscheidungen besser erklärt werden können (Kahneman und Tversky, 1972, 1973; Nisbett und Ross, 1980; Einhorn, 1982).

Kahneman und Tversky (1991) zeigen zum Beispiel, dass Individuen risikobehaftete Projekte anhand einer Wertfunktion beurteilen, welche den meisten Personen gemein ist. Diese Wertfunktion hat zwei zentrale Eigenschaften: Erstens tendieren Individuen dazu, Entscheidungen in Abhängigkeit von Referenzpunkten zu treffen (Myagkov und Plott, 1998). Dies bedeutet, dass die Ausgangslage einen entscheidenden Einfluss darauf hat, wie das Projekt beurteilt wird. Im Volksmund könnte dies mit dem Bild umschrieben werden, dass ein halb gefülltes Glas je nach Ausgangslage (oder eben Referenzpunkt) unterschiedlich bewertet wird. Für eine Person, die am Verdursten ist, hat dieses Glas einen viel höheren Wert, als für eine Person, die an einer Quelle wohnt. Kahneman et al. (1990) finden zweitens, dass Personen verlustavers sind. Dies bedeutet, dass der Nutzenverlust, wenn ein Gut abgegeben wird grösser ist, als der Nutzenzuwachs, wenn man es bekommt.

Verschiedene aktuelle Untersuchungen zeigen, dass sich mit den Methoden der Behavioral Finance interessante Einsichten in die Verhaltensweisen von Individuen gewinnen lassen (z.B. Fehr und Gächter, 2002).

Die aktuelle Literatur zu Familienunternehmen hat zwar die Bedeutung von Verhaltensaspekten und nicht-finanzieller Ziele erkannt. Ward (1997) weist zum Beispiel daraufhin, dass die Unabhängigkeit und das Überleben des Unternehmens die wichtigsten Ziele für die Unternehmer sind. Es ist deshalb zu erwarten, dass diese Präferenz einen entscheidenden Einfluss auf die Wahl von Investitionsprojekten je nach Finanzierungsart hat. Es wird erwartet, dass besonders Investitionsprojekte mit einer Finanzierung favorisiert werden, welche dem Unabhängigkeitsstreben dieser Unternehmergruppe entsprechen. Zahra (2005) zeigt, dass Familieneigentum und -einfluss die unternehmerische Risikobereitschaft positiv beeinflussen, währenddem diese Bereitschaft mit zunehmender Amtszeit des CEOs abnimmt. Andererseits weist De Visscher (2004) daraufhin, dass Familien oft damit zufrieden sind, ihre Firmen über Wasser zu halten und Wachstum und den damit verbundenen Risiken kritisch gegenüber stehen. Dass Verhaltensaspekte und nicht-monetäre Ziele und Werte in Familienunternehmen eine große Rolle spielen, zeigt sich auch bei der oftmals geringeren Bereitschaft bei diesen Unternehmen, sich von weniger gut rentierenden Geschäftsbereichen zu trennen (Sharma und Manikutt, 2005). Genauso greift die klassische Agency Theorie gerade bei Familienunternehmen zu kurz, da Altruismus die Entscheidungen in Familienunternehmen beeinflusst (Schulze et al., 2003).

Mit der Behavioral Finance bietet die moderne Finanzliteratur heute erprobte Methoden an, mit denen die Bedeutung von Verhaltensaspekten, zum Beispiel bei Finanzierungsentscheidungen, besser erklärt werden können. Wie gezeigt, spielen Verhaltensaspekte bei finanziellen Entscheidungen gerade bei Familienunternehmen eine wesentliche Rolle. Diese sind jedoch noch ungenügend und nicht mit den Methoden der Behavioral Finance untersucht worden. Diese Forschungslücke soll im vorliegenden Text zumindest teilweise geschlossen werden. Mit Hilfe der Heuristiken und Methoden der Behavioral Finance geht der Autor der Frage nach, ob Verhaltensaspekte eine Rolle spielen, wenn Eigentümer von Familienunternehmen Investitionsentscheidungen treffen.

Dazu wird erstens untersucht, ob sich Familien- und Nichtfamilienunternehmer hinsichtlich der Abhängigkeit ihrer Entscheidungen von Referenzpunkten unterscheiden. Zweitens wird analysiert, ob Familien- und Nichtfamilienunternehmer eine unterschiedliche Verlustaversion gegenüber einer Veränderung der Rendite und einer Veränderung der Unabhängigkeit ihrer Unternehmen aufweisen.

3 Hypothesen

Wie oben erwähnt, tendieren Individuen dazu, Entscheidungen in Abhängigkeit von Referenzpunkten zu treffen (Myagkov und Plott, 1998). Dies bedeutet, dass die Ausgangslage einen entscheidenden Einfluss darauf hat, wie das Projekt beurteilt wird, respektive ob es überhaupt durchgeführt wird.

Angewendet auf die Risikobereitschaft von Unternehmern zeigen Matthews et al. (1994), dass sich Unternehmer in Abhängigkeit vom Lebensbereich unterschiedlich verhalten. Die Autoren finden beispielsweise, dass gewisse Unternehmer persönliches und Geschäftsvermögen klar trennen, und risikobehaftete Entscheidungen nur für das Unternehmen treffen, während sie das private Vermögen unbedingt vor Risiken schützen wollen.

Da die meisten Familienunternehmer einen grossen Teil ihres Vermögens im Unternehmen investiert haben (Pictet, 2006) und damit keine effektive Trennung zwischen den beiden Vermögen existiert, ist zu erwarten, dass diese Unternehmer eine grosse Abneigung gegenüber Verlusten haben, wenn es um die Unabhängigkeit des Unternehmens geht, auch wenn dies eine niedrigere Rendite des Unternehmens impliziert. Denn bei einem Verlust an Unabhängigkeit ist auch die Entscheidungsfreiheit in privaten Angelegenheit betroffen.

Hypothese 1:

Familienunternehmer zeigen eine grössere Abneigung gegenüber einem Verlust an Unabhängigkeit als gegenüber einem Verlust an Rendite.

Zudem ist zu erwarten, dass die Entscheidungen von Familienunternehmern sehr stark von Referenzpunkten abhängen. Wie erwähnt sind Referenzpunkte als Ausgangslage oder Blickwinkel zu verstehen, unter denen Entscheidungen beurteilt werden. Da Familienunternehmer wie erwähnt Unabhängigkeit vor Rendite anstreben (Zellweger

und Fueglistaller, 2005), ist zu erwarten, dass sie Projekte mit niedriger Unabhängigkeit aber hoher Rendite aus dem Wege zu gehen versuchen. Sie werden daher eher Investitionsprojekte suchen, welche durch eine erhöhte Eigenmittelausstattung charakterisiert sind, auch wenn diese Projekte weniger Rendite abwerfen.

Auf der anderen Seite ist zu erwarten, dass Familienunternehmer bei einer Ausgangslage mit hoher Unabhängigkeit (z.B. charakterisiert durch eine niedrige Verschuldung des Unternehmens) aber niedriger Rendite, diese grundsätzlich günstige Situation erhalten wollen.

Hypothese 2:

Familienunternehmer treffen Investitionsentscheidungen in Abhängigkeit von Referenzpunkten.

In der Finanzierungstheorie finden obige Hypothesen ihre Fundierung bei Leary und Roberts (2004), welche zeigen, dass Unternehmen ihre Verschuldung aktiv anpassen, um in einer optimalen Bandbreite der Verschuldung zu bleiben. Zudem weisen die beiden Autoren nach, dass die Wahrscheinlichkeit, dass sich Unternehmen zusätzlich verschulden, steigt (sinkt), wenn deren Verschuldung relative niedrig (hoch) ist. Ausserdem weisen Leary und Roberts (2004) auf einen asymmetrischen Anpassungseffekt hin. Dieser besagt, dass Unternehmen eher über eine übermässig hohe als eine übermässig niedrige Verschuldung besorgt sind. Diese Auffassung stimmt zudem mit den Erkenntnissen der dynamischen "Pecking Order Theorie" überein (Fischer et al., 1989).

Im Gegensatz zu Familienunternehmern ist zu erwarten, dass Nichtfamilienunternehmer eine unterschiedliche Verlustaversion aufweisen. Da das Vermögen nicht in dem Masse mit dem Unternehmen verbunden ist, und die Übertragung des Unternehmens auf die folgende Generation nicht wie bei Familienunternehmern ein wichtiges Geschäftsziel darstellt, ist zu erwarten, dass das Investitionsverhalten nicht mehr von Angst vor Verlusten gegenüber dem Unabhängigkeitsziel geprägt ist. Es ist deshalb zu erwarten, dass die relative Bedeutung des Unabhängigkeitsziels gegenüber dem Renditeziels sinkt, und Nichtfamilienunternehmer verlustaverser gegenüber dem Renditeziel sind.

Hypothese 3:

Nichtfamilienunternehmer zeigen eine grössere Abneigung gegenüber einem Verlust an Rendite als gegenüber einem Verlust an Unabhängigkeit.

Während bei Familienunternehmern eine starke Abhängigkeit der Finanzierungsentscheidungen vom allgemeinen Ziel der Unabhängigkeit des Unternehmens erwartet wird, kann man davon ausgehen, dass sich die geringere Bedeutung der Unabhängigkeit bei Nichtfamilienunternehmern auch in der Wahl der Finanzierungsform (Eigen- oder Fremdkapital) niederschlägt. Zusätzlich ist zu erwarten, dass die Wahl der Investitionsalternativen nicht von Referenzpunkten abhängt. Diese Hypothese fusst auf der Beobachtung, dass Nichtfamilienunternehmer im Gegensatz zu Familienunternehmern eher bereit sind, ihre Unternehmen mit Fremdkapital zu finanzieren (Gallo und Vilaseca, 1990). Dadurch werden Familienunternehmer auch ein weniger ausgeprägtes Verhalten zeigen, den Verschuldungsgrad durch entsprechende Finanzierung nach Referenzpunkten anzupassen respektive zu senken, um ein optimales Finanzierungsverhältnis anzustreben. Im Gegensatz zum Fall der Familienunternehmer, welche oft emotional mit ihren Aktivitäten verbunden sind (Sharma und Manikutty, 2005), ist zu erwarten, dass Nichtfamilienunternehmer eher dem Postulat von Fisher (1932) entsprechen und Finanzierungsentscheidungen unabhängig von individuellen nicht monetären Präferenzen treffen.

Hypothese 4:

Nichtfamilienunternehmer treffen Investitionsentscheidungen nicht in Abhängigkeit von Referenzpunkten.

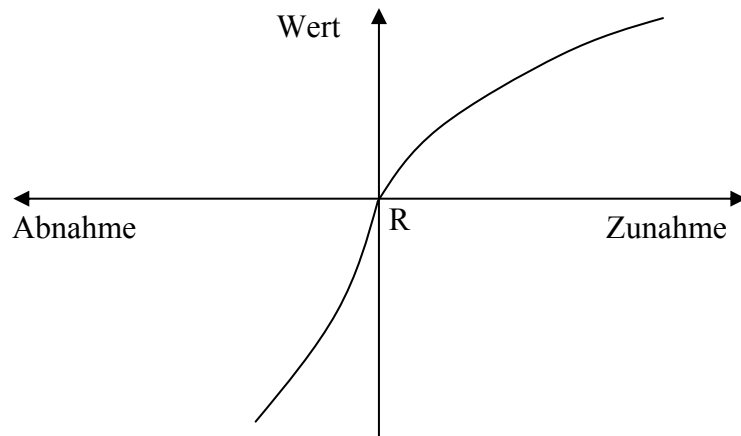
4 Untersuchungsdesign

In der Theorie von Kahneman und Tversky (1991) meint Verlustaversion, dass der Unterschied zwischen zwei Optionen im Allgemeinen einen grösseren Einfluss hat, wenn diese Differenz ein Unterschied zwischen zwei Verlusten darstellt im Gegensatz zu einem Unterschied zwischen zwei Gewinnen.

Deshalb, so Kahneman und Tversky (1991), kann der Nutzeneffekt einer Zunahme respektive einer Abnahme von einem wertvollen Gut durch eine S-förmige Kurve

dargestellt werden, welche über dem Referenzpunkt konkav und unter diesem Punkt konvex ist.

Abbildung 1: Wertfunktion (in Anlehnung an Kahneman und Tversky, 1991)

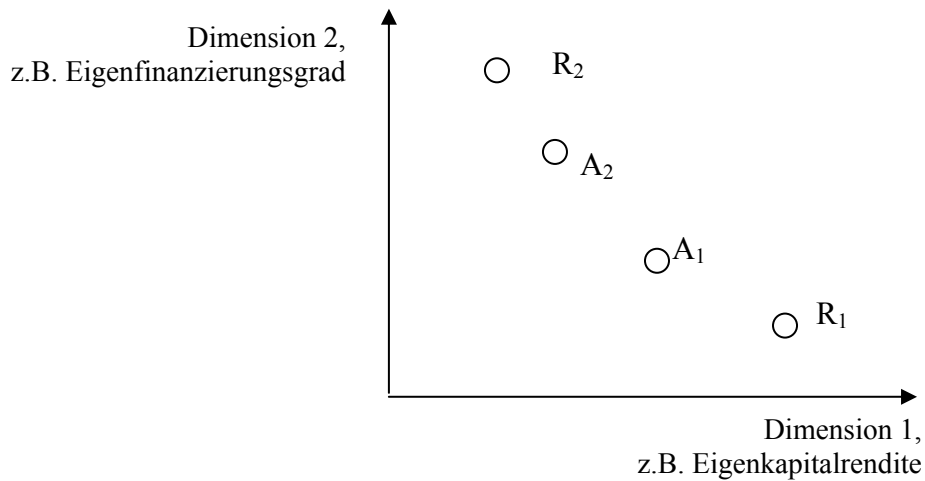


R = Referenzpunkt.

Wenn Familienunternehmer verlustaverses Verhalten zeigen, besagen Kahneman und Tversky (1991), dass eine Abnahme bei einem wertvollen Gut (z.B. Unabhängigkeit des Unternehmens) eine negativere Bewertung auslöst, als eine vergleichbare Zunahme eine positive Bewertung auslöst (vergleiche Abbildung 1).

Wie erwähnt impliziert Verlustaversion gemäss Kahneman und Tversky (1991), dass Individuen Entscheidungen in Abhängigkeit von Referenzpunkten treffen. Im Beispiel in untenstehender Abbildung 2 ist zu erwarten, dass Investitionsalternative A1 von Referenzpunkt R1 betrachtet A2 vorgezogen wird. Genauso ist zu erwarten, dass A2 von Referenzpunkt 2 aus betrachtet vorgezogen wird.

Abbildung 2: Multiple Referenzpunkte (R1 und R2) für die Wahl zwischen A1 and A2



In einem Test dieser Vorhersagen, wurden Familien- und Nichtfamilienunternehmer bezüglich ihrer Investitionspräferenzen unter zwei Referenzpunkten befragt (Tabelle 1). In der ersten Situation wurde den befragten Unternehmern eine Situation präsentiert, in der ihr eigenes Unternehmen durch eine niedrige Eigenmittelausstattung und eine hohe Eigenkapitalrendite charakterisiert ist (Referenzpunkt 1). Dann wurden die Unternehmer angehalten, sich zwischen zwei Investitionsprojekten zu entscheiden, Alternative 1 und Alternative 2, welche zu folgender Rendite und Unabhängigkeit führen (Tabelle 1). Die Bandbreite der Eigenkapitalrenditen war so gewählt, dass sie durchschnittliche Renditen in kleinen und mittleren Unternehmen in der Schweiz wiedergeben und dabei die Brachendurchschnitte der im Sample stark vertretenen Unternehmen (40% Bauunternehmen) berücksichtigen (Bundesamt für Statistik, 2001).

Tabelle 1: Test der Verlustaversion und der Abhängigkeit von Referenzpunkten

	Eigenfinanzierungsgrad	Eigenkapitalrendite
Referenzpunkt 1	Niedrig	15%
Alternative 1	Mittel	10%
Alternative 2	Hoch	5%
Referenzpunkt 2	Sehr hoch	3%

Von Referenzpunkt 1 betrachtet, werden beide Investitionsalternativen in der Dimension Eigenfinanzierungsgrad positiv bewertet, während die Veränderung in der Dimension Eigenkapitalrendite negativ beurteilt werden. Diese Verhältnisse wurden unter Referenzpunkt 2 umgekehrt, welcher durch einen sehr hohen Eigenfinanzierungsgrad und eine Eigenkapitalrendite von 3% charakterisiert ist (Tabelle 1).

Wenn sich Unternehmer verlustavers verhalten und ihre Entscheidungen in Abhängigkeit von Referenzpunkten treffen, wie für Familienunternehmer erwartet wird, dann wird Alternative 1 unter Referenzpunkt 1 signifikant mehr gewählt als unter Referenzpunkt 2. Gleichermassen wird erwartet, dass mehr Personen Alternative 2 unter Referenzpunkt 2 wählen als unter Referenzpunkt 1.

5 Datensample und Methoden

Für die vorliegende Untersuchung wurden 148 Eigentümer von privat gehaltenen Unternehmen in der Schweiz, Deutschland und Österreich mit einem anonymen Fragebogen befragt. Die Antwortenden standen alle an der Spitze von Unternehmen mit 10 bis 400 Mitarbeitern. Die Personen wurden im Rahmen von Weiterbildungsveranstaltungen am Schweizerischen Institut für Klein- und Mittelunternehmen befragt. Der Rücklauf betrug 55%, da die Personen während einer Referatpause gebeten wurden, die Fragebögen zu beantworten. Die beiden für die vorliegende Untersuchung zentralen Fragen sind in Tabelle 6 im Anhang angeführt.

Der Eigenfinanzierungsgrad der antwortenden Unternehmen lag zwischen 5% und 95%, der Median lag bei 50%. Die Median - Eigenkapitalrendite lag bei 8.75%. 40% der Antwortenden waren in der Bauindustrie, 23% im produzierenden Gewerbe, 19% im Dienstleistungsgewerbe und 8% im Handel tätig. Die restlichen 10% waren in anderen Branchen tätig. Das Sample ist hinsichtlich der Branchenverteilung klar durch die Bauunternehmen dominiert (40% im Sample) im Vergleich zu 14% in der Schweizerischen Grundgesamtheit (Betriebszählung Bundesamt für Statistik, 2001).

Das Alter der Antwortenden reichte von 28 Jahren bis 55 Jahre. Alle Antwortenden waren sowohl Eigentümer als auch Manager in ihren Unternehmen.

Die Unterscheidung von Familien- und Nichtfamilienunternehmern wurde anhand der Messung des Substantiellen Familieneinflusses (SFE) vorgenommen. Dieses Vorgehen

geht auf Klein (2000) und Astrachan und Shanker (1996) zurück. SFE misst den Anteil der Familie in den Dimensionen Eigenkapital, Aufsichtsratssitze und Geschäftsleitungssitze, unter der Bedingung, dass die Familie zumindest einen gewissen Eigenkapitalanteil hält. Das Sample von 148 Unternehmen wurde anhand dieser Definition in 124 Familien- und 24 Nichtfamilienunternehmen aufgeteilt. Der Anteil von 16.2% Nichtfamilienunternehmen entspricht annähernd dem 12% Anteil der Nichtfamilieunternehmen in der gesamten Schweiz (Frey et al., 2003).

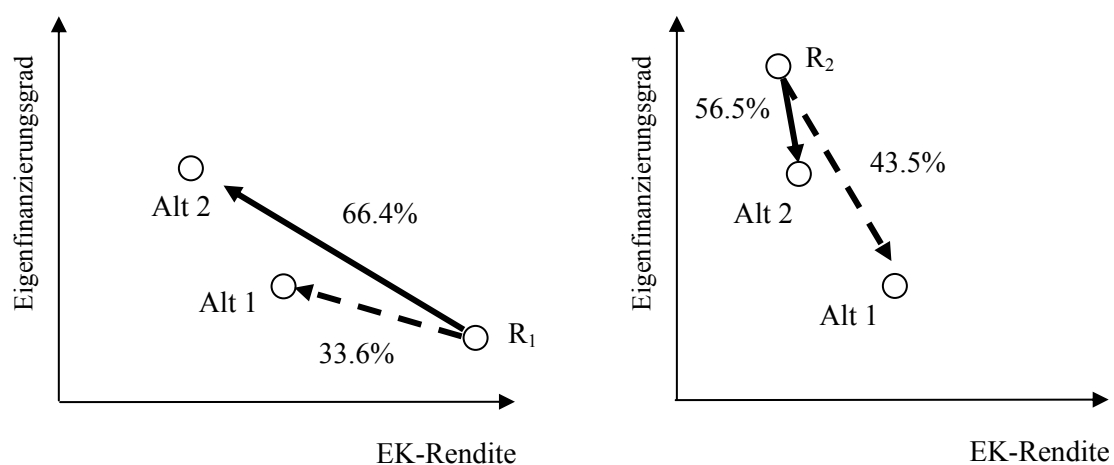
6 Empirische Resultate

Die Analyse der Befragungsergebnisse zeigte unterschiedliche Ergebnisse für die Familienunternehmer und die Nichtfamilienunternehmer.

6.1 Resultate für Familienunternehmen

Die Antworten der Familienunternehmer zeigten ein spezifisches Muster, wie in Abbildung 3 dargestellt.

Abbildung 3: Verlustaversion und Referenzpunktabhängigkeit bei Familienunternehmern

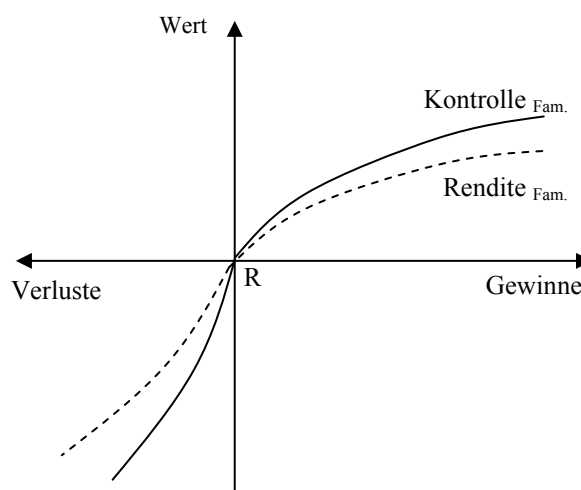


Die Familienunternehmer zeigten eine absolute Präferenz für Alternative 2 - diese Alternative erhielt unter beiden Referenzpunkten die meisten Stimmen. Offenbar zog die Mehrheit der Familienunternehmer einen hohen Eigenkapitalanteil mit einer Rendite von 5% (Alt. 2) einem mittleren Eigenkapitalanteil mit einer Rendite von 10% (Alt. 1) vor.

Dieses Resultat birgt Evidenz für unterschiedliche Verlustaversion für Rendite und Kontrolle (gemessen am Eigenkapitalanteil). Die empirischen Resultate zeigen, dass die Verlustaversion gegenüber dem Eigenfinanzierungsgrad ausgeprägter ist als gegenüber der Rendite. Dies, weil der Nutzenverlust aus einer Einbusse von 10% Eigenkapitalrendite durch die Verschiebung von Referenzpunkt 1 zu Alternative 2 für die Mehrheit der Familienunternehmer hinnehmbar ist (66.4% der antwortenden Familienunternehmer, vergleiche Abbildung 3). Allerdings war nur eine Minderheit der antwortenden Familienunternehmer (43.5%, vergleiche Abbildung 3) bereit, eine Reduktion des Eigenfinanzierungsgrades von sehr hoch (Referenzpunkt 2) zu mittel (Alternative 1) hinzunehmen.

Offensichtlich induziert eine vergleichbare Veränderung in Kontrolle und Rendite einen unterschiedlichen Nutzeneffekt. Der empfundene Wertzuwachs bei einem Anstieg der Rendite ist bei Familienunternehmen kleiner als ein vergleichbarer Anstieg der Unabhängigkeit. Gleichermassen hat eine Abnahme der Rendite einen kleineren Nutzenverlust zur Folge als eine vergleichbare Abnahme der Unabhängigkeit (Abbildung 4). Hypothese 1 kann damit angenommen werden.

Abbildung 4: Verlustaversion bei Familienunternehmen



Die Daten erhärten zudem die Vermutung, dass die Familienunternehmer in Abhängigkeit von Referenzpunkten urteilen. Unter Referenzpunkt 1 wählten 33.6% Alternative 1, unter Referenzpunkt 2 waren es jedoch mehr, nämlich 43.5% aller Familienunternehmer.

Die Referenzpunktabhängigkeit der Antworten wurde empirisch überprüft. Von den 42 Familienunternehmern, welche Alternative 1 unter Referenzpunkt 1 wählten, wählten 9 (=21.4%) Alternative 2 unter Referenzpunkt 2 (Tabelle 2) und gelten deshalb als verlustavers unter beiden Referenzpunkten.

Allerdings, von den 70 Familienunternehmern, welche Alternative 2 unter Referenzpunkt 2 wählten, votierten nur 9 (=12.9%) für Alternative 1 unter Referenzpunkt 1 und können deshalb als verlustavers unter beiden Referenzpunkten bezeichnet werden.

Tabelle 2: Verteilung und Chi Quadrat Test für Familienunternehmer

Lesebeispiel: Unter Referenzpunkt 2 wählten 70 Personen Alternative 2. Von diesen 70 Personen wählten nur 9 Alternative 1 unter Referenzpunkt 1 und können gemäss der Definition von Kahneman und Tversky (1991) als verlustavers unter beiden Referenzpunkten bezeichnet werden. Signifikanz Niveaus: *** $p \leq 0.001$, ** $p \leq 0.01$, * $p \leq 0.05$.

Crosstabs			Ausgangslage 2		
			Alternative 1	Alternative 2 (verlust avers)	
Ausgangslage 1	Alternative 1 (verlust avers)	Anzahl	33	9	42
		Anteil	61.1%	12.9%	33.9%
	Alternative 2	Anzahl	21	61	82
		Anteil	38.9%	87.1%	66.1%
			54	70	124

Chi Quadrat Test

Pearson Chi-Squar Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0.000 ***
Exakte Signifikanz (2-seitig)	0.000 ***
Exakte Signifikanz (1-seitig)	0.000 ***

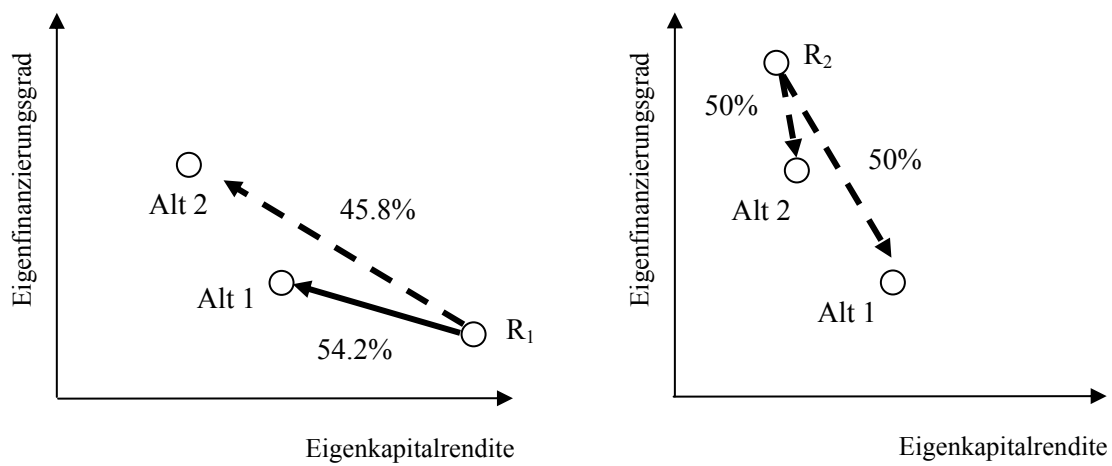
0 Zellen haben eine erwartete Anzahl von weniger als 5.
Die minimal erwartete Häufigkeit ist 18.29

Die Resultate zeigen, dass die Antworten der Familienunternehmer signifikant von Referenzpunkten abhängen. Hypothese 2 kann also angenommen werden.

6.2 Resultate für Nicht-Familienunternehmen

Die 24 Nicht-Familienunternehmer urteilten anders als die Familienunternehmer (Abbildung 5).

Abbildung 5: Verlustaversion und Referenzpunktabhängigkeit bei Nichtfamilienunternehmen

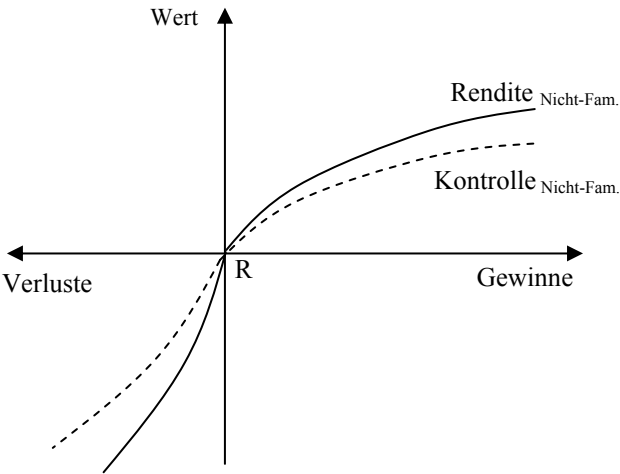


Die Präferenz für Alternative 2 unter beiden Referenzpunkten wie bei den Familienunternehmen konnte bei den Nichtfamilienunternehmen nicht mehr beobachtet werden. Alternative 1 erhielt unter beiden Referenzpunkten 50% oder mehr der Stimmen.

Unter Referenzpunkt 1 wählte die Mehrheit der Nichtfamilienunternehmer (54.2%) Alternative 1 und verhielt sich nach der Definition von Kahneman und Tversky (1991) verlustavers. Offenbar wurde der Verlust an Eigenkapitalrendite von weiteren 5% (bei einem Vergleich von Alternative 1 und Alternative 2) als schmerzhafter empfunden als der Gewinn an Unabhängigkeit von mittel zu hoch. Die Familienunternehmer urteilten hier gerade umgekehrt.

Hypothese 3, welche besagt, dass Nichtfamilienunternehmer verlustaverser gegenüber dem Rendite- als gegenüber dem Unabhängigkeitsziel urteilen, kann also angenommen werden. Diese Erkenntnis ist in Abbildung 6 grafisch abgetragen.

Abbildung 6: Verlustaversion bei Nichtfamilienunternehmen



Des Weiteren zeigen die Resultate keine signifikante Abhängigkeit der Entscheidungen von Referenzpunkten (Tabelle 3). Hypothese 4 kann deshalb angenommen werden.

Tabelle 3: Verteilung und Chi Quadrat Test für Nichtfamilienunternehmer

Lesebeispiel: Unter Referenzpunkt 1 wählten 13 Personen Alternative 1. Von diesen 13 Personen wählten nur 5 Alternative 2 unter Referenzpunkt 2 und können gemäss der Definition von Kahneman und Tversky (1991) als verlustavers unter beiden Referenzpunkten bezeichnet werden. Signifikanz: ** $p \leq 0.01$, * $p \leq 0.05$.

Crosstabs

			Ausgangslage 2		
			Alternative 1	Alternative 2 (verlust avers)	
Ausgangslage 1	Alternative 1 (verlust avers)	Anzahl	8	5	13
		Anteil	66.7%	41.7%	54.2%
	Alternative 2	Anzahl	4	7	11
		Anteil	33.3%	58.3%	45.8%
			12	12	24

Chi Quadrat Test

Pearson Chi-Square	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0.219
	Exakte Signifikanz (2-seitig)	0.414
	Exakte Signifikanz (1-seitig)	0.207

0 Zellen haben eine erwartete Anzahl von weniger als 5.
Die minimal erwartete Häufigkeit ist 5.5

6.3 Interpretation

Obige empirische Ergebnisse zeugen von spezifischem Investitionsverhalten von Familienunternehmen. Die Resultate zeigen, dass Investitionsalternativen, welche zwar zu einer höheren Verschuldung aber auch zu einer erhöhten Rentabilität führen, von Familienunternehmern in vielen Fällen als zu "unsicher" betrachtet werden, da sie in den Augen der Familienunternehmer die Unabhängigkeit des Unternehmens zu stark gefährden. Die Familienunternehmer wählen eher eine Finanzierung, welche ihnen die Kontrolle sichert, auch wenn damit wesentliche Opportunitätskosten in der Form von nicht realisierter Eigenkapitalrendite verbunden sind.

Weiters zeugen die empirischen Resultate von einer referenzpunktabhängigen Bereitschaft, Investitionsalternativen mit erhöhtem Kontrollrisiko zu wählen. So steigt die Attraktivität von Alternative 1 (mit mittlerem Eigenfinanzierungsgrad und 10% Eigenkapitalrendite), wenn diese von Referenzpunkt 2 aus analysiert wird. Der Anteil der Familienunternehmer, welcher sich für diese Alternative entscheidet, steigt von 33.6% auf 43.5%. Dies zeigt, dass Familienunternehmer nicht generell Kontrollrisiken, welche mit einer erhöhten Verschuldung verbunden sind, vermeiden. Vielmehr sind diese Unternehmer bereit, punktuell, quasi aus einer „sicheren“ Position heraus, Kontrollrisiken einzugehen. Der Auffassung, dass Familienunternehmen *generell* Risiken vermeiden, widersprechen die vorliegenden Resultate. Es ergibt sich ein differenziertes Bild, in welchem Familienunternehmer als vorsichtige Investoren erscheinen.

Dass diese Referenzpunktabhängigkeit tatsächlich statistisch signifikant ist, erläutert Tabelle 4.

Tabelle 4: Verteilung und Chi Quadrat Test der Antworten der Familien- und Nichtfamilienunternehmer unter Ausgangslage 1

Lesebeispiel: Unter Ausgangslage 1 wählten 55 Personen Alternative 1 und haben sich damit gemäss der Definition von Kahneman und Tversky (1991) als verlustavers verhalten. Diese 55 Personen teilen sich in 42 Familienunternehmer und 13 Nichtfamilienunternehmer auf. Signifikanz Niveaus: *** $p \leq 0.001$, ** $p \leq 0.01$, * $p \leq 0.05$.

Crosstabs

			Familien- unternehmen	Nichtfamilien- unternehmen	Total
Ausgangslage 1	Alternative 2	Anzahl	83	11	94
		Anteil	66.4%	45.8%	63.1%
	Alternative 1 (verlustavers)	Anzahl	42	13	55
		Anteil	33.6%	54.2%	36.9%
Total		Anzahl	125	24	149
		Anteil	100	100	100

Chi Quadrat Test

Pearson Chi-Square	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0.050 *
	Exakte Signifikanz (2-seitig)	0.067
	Exakte Signifikanz (1-seitig)	0.048 *

0 Zellen haben eine erwartete Anzahl von weniger als 5.

Die minimal erwartete Häufigkeit ist 8.86

Wenn die Familienunternehmer jedoch ihr Ziel der Unabhängigkeit weitgehend erreicht haben, also zum Beispiel von Ausgangslage 2 aus entscheiden können, dann sind sie bereit auch Projekte anzunehmen, welche mit erhöhtem Kontrollrisiko verbunden sind. Unter diesen Umständen urteilen die Familienunternehmer nicht signifikant unterschiedlich im Vergleich zu den Nichtfamilienunternehmern (Tabelle 5).

Tabelle 5: Verteilung und Chi Quadrat Test der Antworten der Familien- und Nichtfamilienunternehmer unter Ausgangslage 2

Lesebeispiel: Unter Ausgangslage 2 wählten 82 Personen Alternative 2 und haben sich damit gemäss der Definition von Kahneman und Tversky (1991) als verlustavers verhalten. Diese 82 Personen teilen sich in 70 Familienunternehmer und 12 Nichtfamilienunternehmer auf. Signifikanz Niveaus: *** $p \leq 0.001$, ** $p \leq 0.01$, * $p \leq 0.05$.

Crosstabs

Crosstabs			Familien- unternehmen	Nichtfamilien- unternehmen	Total
Ausgangslage 2	Alternative 1	Anzahl	54	12	66
		Anteil	43.5%	50.0%	44.6%
	Alternative 2 (verlustavers)	Anzahl	70	12	82
		Anteil	56.5%	50.0%	55.4%
Total		Anzahl	124	24	148
		Anteil	100	100	100

Chi Quadrat Test

Pearson Chi-Square	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	0.561
	Exakte Signifikanz (2-seitig)	0.655
	Exakte Signifikanz (1-seitig)	0.359

0 Zellen haben eine erwartete Anzahl von weniger als 5.
Die minimal erwartete Häufigkeit ist 10.7

7 Schlussfolgerungen

Der vorliegende Text untersucht basierend auf den Methoden der Behavioral Finance das Investitionsverhalten von Familien- und Nichtfamilienunternehmern.

Die Relevanz dieser Frage fusst auf der Erkenntnis, dass Familienunternehmer eine starke Präferenz für Unabhängigkeit haben (Ward, 1997; Zellweger und Fueglistaller, 2005). Dies, weil einerseits ein Grossteil des Privatvermögens im Unternehmen gebunden ist (Pictet, 2006), und diese Familienunternehmer meist das Ziel verfolgen, das Unternehmen an eine folgende Generation weiterzuvererben (Casson, 1999; Chami, 1999; Becker, 1981). Diese Verhaltensmuster sind typisch für Familienunternehmer und beeinflussen, wie gezeigt werden konnte, im Gegensatz zu Nichtfamilienunternehmern deren Investitions- und Finanzierungsentscheidungen.

Die empirischen Resultate zeigen erstens, dass Familienunternehmer einen ausgeprägte Verlustaversion gegenüber der Unabhängigkeit ihrer Unternehmen, gemessen am Eigenfinanzierungsgrad, haben. Diese Verlustaversion ist bei den Familien-

unternehmern für das Unabhängigkeitsziel stärker als für das Renditeziel. Ein vergleichbarer Verlust an Unabhängigkeit und Rendite führt zu einem unterschiedlichen Wertverlust beim Unternehmer. Dieser ist bei der Unabhängigkeit grösser. So konnte gezeigt werden, dass Familienunternehmer bereit sind, auf Investitionen mit zusätzlicher Rendite zu verzichten, wenn diese deren Unabhängigkeit reduzieren.

Zweitens zeigten die Untersuchungen, dass Familienunternehmer Investitions- und Finanzierungsentscheide in Abhängigkeit von Referenzpunkten treffen. In Abhängigkeit der Ausgangslage (Referenzpunkt) änderte die Wahl der Investitionsalternative.

Drittens zeigen die Analysen, dass Familienunternehmer nicht generell risikoscheu sind. Familienunternehmer sind dann bereit sind, Investitionen mit mehr Kontrollrisiko, das heisst grösserer Fremdfinanzierung, zu tätigen, wenn sie von einem "sichereren" Ausgangspunkt aus, mit hoher Eigenkapitalausstattung agieren konnten, da man "es sich leisten kann".

Damit stellt der Text für die Familienunternehmer die "Fisher Separation" in Frage, welche postuliert, dass die Wahl einer Investition unabhängig ist von der Einstellung des Eigentümers gegenüber dieser Investition (Fisher, 1932).

Die Nichtfamilienunternehmer zeigten hingegen eine höhere Verlustaversion gegenüber dem Renditeziel und treffen ihre Entscheidungen in Unabhängigkeit von Referenzpunkten. Sie entsprechen eher der in der Fisher Separation (Fisher, 1932) geforderten Irrelevanz von individuellem Verhalten und Präferenzen.

7.1 Limitations

Der vorliegende Text weist gewisse Einschränkungen auf. Die Erkenntnisse basieren auf einem Experiment, welches keine Anpassungskosten einer sich ändernden Finanzierung berücksichtigt (Leary und Roberts, 2004). Des Weiteren ist das Experiment auf eine Periode beschränkt und berücksichtigt damit keine Anpassung der Finanzierung in Abhängigkeit veränderter Assetpreise über mehrere Perioden (Fischer et al., 1989). Zudem sind weitere Untersuchungen nötig bezüglich dem Referenzpunkt und einem möglichen Verwechslungseffekt. Die Antwortenden könnten den im Experiment gegebenen Referenzpunkt durch einen subjektiven Referenzpunkt ersetzen und dann die Auswahl basierend auf dem zweiten treffen.

Weiters ist die Güte des Experiments für die Qualität der Ergebnisse entscheidend (Campbell und Stanley, 1963). Dazu werden in der Regel drei Gütekriterien angewendet:

Erstens muss die Objektivität der Untersuchung, also die Unabhängigkeit der Ergebnisse von den Testleitern, sichergestellt sein. Dieses Erfordernis wurde dadurch berücksichtigt, dass die befragten Personen nicht in Bezug auf Finanzierungsentscheidungen oder Familienunternehmen geschult wurden. Genauso wenig wurden die befragten Personen im Vorfeld der Untersuchung über die erwarteten Ergebnisse oder zu testenden Hypothesen informiert.

Zweitens muss die Validität der Ergebnisse sichergestellt werden - also ob mit dem Experiment auch tatsächlich das gemessen wird, was zu messen beabsichtigt war (Campbell und Stanley, 1963). Dies ist durch die Tatsache berücksichtigt, dass sich die Frageformulierung eng an die Methodik von Kahneman und Tversky (1991) anlehnt. Kahneman und Tversky (1991) wählen ebenfalls Experimente, in denen sich Individuen zwischen Situationen entscheiden müssen, welche durch eine mit Zahlen präzierte Variable (im vorliegenden Fall Rendite) und eine nicht weiter präzierte Variable (im vorliegenden Fall Unabhängigkeit) charakterisiert sind.

Drittes Gütekriterium ist die Reliabilität, also die Zuverlässigkeit, mit der das Resultat bei wiederholten Messungen erfasst werden kann. Dieses Gütekriterium kann an dieser Stelle nicht abschliessend beurteilt werden. Cyert und March (1963) weisen zum Beispiel darauf hin, dass Entscheider unter Zeitdruck auf vereinfachende Entscheidungsheuristiken zurückgreifen. Allerdings ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass die Antwortenden im vorliegenden Experiment während einer mehrstündigen Mittagspause Zeit hatten, die Fragebogen auszufüllen.

Weiters ist zu beachten, dass die Zusammensetzung des Samples einen Einfluss auf die Resultate haben könnte. Zum Beispiel kann die branchenmässige Zusammensetzung einen Einfluss auf die Attraktivität der Investitionsentscheidungen gehabt haben (40% der Unternehmen im Sample sind Bauunternehmen). Denn die durchschnittliche Fremdfinanzierung / Eigenkapitalrendite unterscheidet sich zwischen verschiedenen Branchen.

Die Homogenität des Samples hinsichtlich der Nähe und der Kompetenz der befragten Personen bei Investitionsentscheidungen kann nicht abschliessend beurteilt werden. Durch die Tatsache, dass alle befragten Personen Miteigentümer sind, ist jedoch

sichergestellt, dass alle befragten Personen bei Investitionen mitentscheiden oder zumindest mitbetroffen sind.

7.2 Implikationen für die Praxis

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Entscheidungsfindung in privat gehaltenen Familien- und Nichtfamilienunternehmen durch das individuelle Verhalten der Personen beeinflusst ist - am deutlichsten in Familienunternehmen. Diese Erkenntnisse sind relevant für die Praxis. Gerade für Geschäftsbanken zeigen diese Erkenntnisse, wie Familienunternehmen auf differenzierte Art und Weise betreut werden können. Für Geschäftsbanken muss klarer werden, dass Familienunternehmen eine besondere Kundengruppe mit spezifischen Bedürfnissen darstellen. Familienunternehmen verfügen über ein starkes Streben nach Unabhängigkeit. Erst wenn diese Unabhängigkeit, repräsentiert durch eine solide Eigenmittelausstattung, sichergestellt ist, sind Familienunternehmen bereit, auch in risikoreichere Projekte zu investieren. Unter dieser Voraussetzung werden sie die klassischen Bankdienstleistungen, wie den Bankkredit, in Anspruch nehmen. Geschäftsbanken verhalten sich damit gegenüber Familienunternehmen erst dann bedürfnisgerecht, wenn sie zunächst mithelfen die Unabhängigkeit des Familienunternehmens sicherzustellen. Erst wenn diese Voraussetzung erfüllt ist, ist an eine fremdkapitalbasierte Finanzierung von Projekten zu denken.

Für Familienunternehmen ist dieses Verhalten Ausdruck einer Risikobereitschaft, welche nach Massgabe der Tragbarkeit des Risikos anders ist. Wenn man es sich leisten kann, dann sind Familienunternehmen bereit grössere Risiken einzugehen. Unter dem Aspekt des Oberziels "Erhalt der Unabhängigkeit" ist dieses Verhalten für Familienunternehmen zu begrüßen. Für Nichtfamilienunternehmen, welche zum Beispiel mit Familienunternehmen in Konkurrenz stehen oder mit diesen kooperieren, ist dieses Erkenntnis wichtig, da sie das Handeln von Familienunternehmen erklärbar und damit vorausschaubarer macht.

7.3 Implikationen für die Forschung

Für die weitere Forschung drängen sich mehrere Fragen auf. Erstens, ob in Extremsituationen, zum Beispiel bei sehr hoher Verschuldung, auch Nichtfamilienunternehmer in Abhängigkeit von Referenzpunkten agieren, und wenn ja,

ab welcher Verschuldung sich dieses Verhalten einstellt. Zweitens stellt sich die Frage, ob die Abhängigkeit der Investitionsentscheidungen von Referenzpunkten von der Eigentumskonzentration abhängt. So wäre interessant zu untersuchen, ob Eigentümer mit geringem Kapitalbesitz anders, zum Beispiel unabhängig von Referenzpunkten, agieren, im Vergleich zu Eigentümern mit hohem Kapitalanteil, die eher wie Familienunternehmer, also abhängig von Referenzpunkten, entscheiden.

Weiters ist die Frage relevant, ob die Unternehmensgrösse und die Funktion respektive Vorbildung der befragten Personen einen Einfluss auf die Investitionsentscheidungen hat. In diesem Zusammenhang wäre zu untersuchen, ob Einzelpersonen oder Gruppen bei diesem Experiment anders urteilen. Für die weitere Forschung ist weiters relevant, die Analyseeinheit auf die Einzelpersonen zu reduzieren und deren Nähe und Kompetenz bezüglich Investitionsentscheidungen zu untersuchen.

Die vorliegende Untersuchung unterstreicht, dass Familienunternehmen ein eigenes Forschungsfeld in der Finanzliteratur darstellen, welches zu neuen Fragen, Untersuchungsmethoden und Antworten führt.

Literatur

Arrow, K., (1975). Kenneth Arrow on capitalism and society. *Business and Society Review / Innovation*, 10, 22-27.

Astrachan, J. H., Shanker, M.C., (2003). Family Business' Contribution to the U.S. Economy: A Closer Look. *Family Business Review*, March, 211-219.

Barton, S. L., Gordon, P. J., (1988). Corporate strategy and capital structure. *Strategic Management Journal*, 9(6), 623-632.

Barton, S. L., Matthews, C. H., (1988). A strategic decision making process for the small entrepreneurial firm. In Roberts, G., Lasher, H., Maliche, E., Eds., *Entrepreneurship: New direction for global economy*, 26-31. Proceedings of the 33rd World Conference of the International Council for Small Business (ICSB). ICSB -USASBE.

Becker, G. S., (1981). *A Treatise on the Family*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Betriebzählung des Bundesamtes für Statistik, (2001). Bern: BfS.

Bundesamt für Statistik (2001). Buchhaltungsergebnisse Schweizer Unternehmen. Bern: BfS.

Campbell, D. T., Stanley, J. C. (1963). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research..* Chicago: Rand McNally.

Casson, M., (1995). *Entrepreneurship and Business Culture: Studies in the Economics of Trust, Volume 2*, Aldershot: Edward Elgar.

Casson, M., (1999). The economics of the family firm. *Scandinavian Economic History Review*, 47, 10-23.

Chami, R., (1999). What's different about family business? Unpublished working paper, University of Notre Dame and the International Monetary Fund, Indiana and Washington DC.

Cho, M., (1998). Ownership structure, investment, and the corporate value: an empirical analysis. *Journal of Financial Economics*, 47, 103-121.

Copeland, T. E., Weston, J. F., (1988). *Financial theory and corporate policy*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.

Cyert, R. M., March, J. G., (1963). *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

De Visscher. F. M., (2004). Balancing capital, liquidity and control. *Families in Business*, 16, 45-47.

Einhorn, H. J., (1982). Learning from experience and suboptimal rules in decision making. In: Kahneman, D., Slovic, P., Tversky, A., (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*, 268 – 283. New York: Cambridge University Press.

Fehr, E., Gaechter, S., (2002). Altruistic punishment in humans. *Nature*, 415, 137-140.

Fischer, E. O., Heinkel, R., Zechner, J., (1989). Dynamic capital structure choice: Theory and tests. *Journal of Finance*, 44, 19-40.

Fisher, I., (1930). The theory of interest. New York: MacMillan.

Gallo, M. A., Vilaseca, A., (1996). Finance in family business. *Family Business Review*, 9, 387-402.

Jensen, M. C., Meckling, W., (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.

Kale, J. R., Noe, T. H., Ramirez, G. G., (1991). The effect of business risk on corporate capital structure: theory and evidence. *Journal of Finance*, 46(5), 1693-1715.

Kahneman, D., Tversky, A., (1972). Subjective probability: A judgement of representatives. *Cognitive Psychology*, 3, 430-454.

Kahneman, D., Tversky, A., (1973). On the psychology of prediction. *Psychological Review*, 80, 251-273.

Kahneman, D., Knetsch, J. L., Thaler, R., (1990). Test of Endowment Effect and the Coase Theorem. *Journal of Political Economy*, 1325-1348.

Kahneman, D., Tversky, A., (1991). Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference Dependent Model. *Quarterly Journal of Economics*, 106, 1039-1061.

Klein, S., (2000). Family Businesses in Germany: Significance and Structure. *Family Business Review*, 13(3), 157-173.

Leary, M. T., Roberts, M. R., (2004). Do Firms Rebalance Their Capital Structures? SSRN working paper, June.

Matthews, C. H., Vasudevan, D. P., Barton, S. L., Apana, R., (1994). Capital Structure Decision Making in Privately Held Firms: Beyond the Finance Paradigm. *Family Business Review*, 7(4), 349-367.

Mishra, C. S., Mc Conaughy, D. L., Gobeli, D. H., (2000). Effectiveness of CEO pay-for-performance. *Review of Financial Economics*, 9, 1-13.

Modigliani, F., Miller, M., (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, June, 261-297.

Myagkov, M., Plott, C. R., (1998). Exchange Economies and Loss Exposure: Experiments Exploring Prospect Theory and Competitive Equilibria in Market Environments. *American Economic Review*, 87(5), 801-828.

Myers, S., Majluf, N., (1974). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, June, 187-221.

Nisbett, R. E., Ross, L., (1980). *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgments*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Norton, E. (1991). Capital structure and small public firm. *Journal of Business Venturing*, 6(4), 287-303.

Pictet (2006). Family Office. Presentation held at the Center for Family Business at the University of St. Gallen.

Romano, C. A., Tanewski, G. A., Smyrnios, K. X., (2000). Capital Structure Decision Making: A Model for Family Business. *Journal of Business Venturing*, 16, 285-310.

Ross, S. A., (1977). The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing. *The Journal of Economic Theory*, 13, December, 343-362.

Sadler – Smith, E., Hampson, Y., Chaston, I., Badger, B., (2003). Managerial Behavior, Entrepreneurial Style, and Small Firm Performance. *Journal of Small Business Management*, 41 (1), 47-67.

Schulze, W. S., Lubatkin, M. H., Dino, R. M., (2003). Toward a theory of agency and altruism in family firms. *Journal of Business Venturing*, 18, 473-490.

Sharma, P., Manikutty, S., (2005). Strategic divestments in family firms: role of family structure and community culture. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(3), 293-311.

Simon, H. A., (1987). Making management decisions: The role of intuition and emotion. *Academy of Management Executive*, Volume 1, No. 1, February, 57-64.

Van Auken, H. E., (2001). Financing Small Technology – Based Companies: The Relationship between Familiarity with Capital and Ability to Price and Negotiate Investment. *Journal of Small Business Management*, 39 (3), 240-258.

Ward, J., (1997). Growing the family business: special challenges and best practices. *Family Business Review*, December, 323-337.

Zahra, S. A., (2005). Entrepreneurial Risk Taking in Family Firms, *Family Business Review*, 18(1), 23-40.

Zellweger, T., Fueglistaller, U., (2005). *Finanzielles Risiko- und Investitionsverhalten von Familienunternehmen*. Zürich: Ernst & Young.

8 Anhang

Tabelle 6: Experiment - Frage

Frage 1:

Stellen Sie sich vor, Ihr Unternehmen verfügt über eine niedrige Unabhängigkeit (niedriger Anteil des Eigenkapitals an der Bilanzsumme) und eine hohe Eigenkapitalrendite von 15%.

Sie haben die Wahl, sich zwischen zwei Investitionsmöglichkeiten (Alternative 1 und 2) zu entscheiden, welche zu folgender Unabhängigkeit und Rendite führen:

		Welche der beiden Investitionen tätigen Sie?
Alternative 1	Mittlere Unabhängigkeit, Rendite von 10%	1
Alternative 2	Hohe Unabhängigkeit, Rendite von 5%	2

Bitte setzen Sie ein Kreuz

Frage 2:

Stellen Sie sich vor, Ihr Unternehmen verfügt über eine sehr hohe Unabhängigkeit (hoher Anteil des Eigenkapitals an der Bilanzsumme) und eine niedrige Eigenkapitalrendite von 3%.

Sie haben die Wahl, sich zwischen zwei Investitionsmöglichkeiten (Alternative 1 und 2) zu entscheiden, welche zu folgender Unabhängigkeit und Rendite führen:

		Welche der beiden Investitionen tätigen Sie?
Alternative 1	Mittlere Unabhängigkeit, Rendite von 10%	1
Alternative 2	Hohe Unabhängigkeit, Rendite von 5%	2

Bitte setzen Sie ein Kreuz