

2011



Marcel Hülsbeck, Erik E. Lehmann, Dominik Weiß & Katharine Wirsching

Innovationsverhalten in Familienunternehmen

Familienunternehmen gelten in der öffentlichen Wahrnehmung als besonders innovativ und als „Hidden Champions“ der deutschen Wirtschaft. In jüngster Zeit widmen sich Forscher vermehrt der Überprüfung dieser These und kommen zu diametral unterschiedlichen Ergebnissen. Einerseits wird Familienunternehmen ein besonderer Unternehmergeist bescheinigt, der sie besonders innovativ macht, andererseits soll die mangelnde Trennung von Eigentum und Kontrolle sowie unzureichende Diversifikation zu deutlich geringer Innovationsaktivität führen. In dieser Studie untersuchen wir Innovationsaktivitäten von 436 deutschen Industrieunternehmen unterschiedlicher Rechtsformen, Größen, Alter, Industrien und vor allem unterschiedlicher familiärer Beteiligung und Beeinflussung des Management und des Aufsichtsrates. Wir kommen dabei zu differenzierten Ergebnissen. Grundsätzlich wirkt sich sowohl familiäres Anteilseigentum als Beteiligung der Eignerfamilie im Top Management signifikant negativ auf Innovationsaktivitäten aus. Im Gegensatz dazu hat der Grad familiärer Kontrolle im Aufsichtsrat signifikant positive Auswirkungen auf das Innovationsverhalten. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass inhabergeführte Unternehmen aufgrund von Risikoaversion wenig innovativ sind, während der Rückzug der Investorenfamilie in die Rolle eines Ideengebers und Kontrolleurs zu mehr Innovationen führt.

JEL-Klassifikation: M21, G32, G34

Schlüsselwörter: Familienunternehmen, Corporate Governance, Performance, Innovation

- work in progress -

UO-Working-Paper Series 02-11

March 15th 2011

Corresponding Author:

Dr. Marcel Hülsbeck
Chair of Management and Organization
University of Augsburg
Universitätsstr. 16
D-86159 Augsburg, Germany

Fon: +49 (0) 821 598 4162
Fax: +49 (0) 821 598 144162

marcel.huelsbeck@wiwi.uni-augsburg.de

Innovationsverhalten in Familienunternehmen

von

Marcel Hülsbeck, Erik E. Lehmann, Dominik Weiß & Katharine Wirsching

Zusammenfassung

Familienunternehmen gelten in der öffentlichen Wahrnehmung als besonders innovativ und als „Hidden Champions“ der deutschen Wirtschaft. In jüngster Zeit widmen sich Forscher vermehrt der Überprüfung dieser These und kommen zu diametral unterschiedlichen Ergebnissen. Einerseits wird Familienunternehmen ein besonderer Unternehmergeist bescheinigt, der sie besonders innovativ macht, andererseits soll die mangelnde Trennung von Eigentum und Kontrolle sowie unzureichende Diversifikation zu deutlich geringer Innovationsaktivität führen. In dieser Studie untersuchen wir Innovationsaktivitäten von 436 deutschen Industrieunternehmen unterschiedlicher Rechtsformen, Größen, Alter, Industrien und vor allem unterschiedlicher familiärer Beteiligung und Beeinflussung des Management und des Aufsichtsrates. Wir kommen dabei zu differenzierten Ergebnissen. Grundsätzlich wirkt sich sowohl familiäres Anteilseigentum als Beteiligung der Eignerfamilie im Top Management signifikant negativ auf Innovationsaktivitäten aus. Im Gegensatz dazu hat der Grad familiärer Kontrolle im Aufsichtsrat signifikant positive Auswirkungen auf das Innovationsverhalten. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass inhabergeführte Unternehmen aufgrund von Risikoaversion wenig innovativ sind, während der Rückzug der Investorenfamilie in die Rolle eines Ideengebers und Kontrolleurs zu mehr Innovationen führt.

JEL-Klassifikation: M21, G32, G34

Schlüsselwörter: Familienunternehmen, Corporate Governance, Performance, Innovation

1. Einleitung

Im Gegensatz zur großen Publikumsgesellschaft nach US-amerikanischem Vorbild mit breitgestreutem Anteilsbesitz fristen Familienunternehmen nach wie vor ein Schattendasein in der quantitativen wirtschaftswissenschaftlichen Literatur. Bis heute überwiegt die von amerikanischen Wissenschaftlern vertretene Meinung, dass die „All American Corporation“ im Sinne von Berle und Means (1932) andere Unternehmens- und Organisationsformen dominiert: Eine strikte Trennung von Eigentum und Kontrolle soll alternativen Verteilungs- und Besitzverhältnissen im Hinblick auf Wachstum und Erfolg überlegen sein. Diese Überlegenheit sollte zu einer positiven Selektion dieser Governance-Strukturen führen und andere Unternehmensformen verdrängen. Neuere Untersuchungen aus den USA belegen, dass so eine Verdrängung nicht zu beobachten ist. Vielmehr lässt sich zeigen, dass ein großer Teil der Forbes 1000 oder des S&P 500 in Familienbesitz ist oder durch Familien kontrolliert wird (vgl. Miller/Le Breton-Miller 2005, Anderson/Reeb 2003) und es sich bei den größten Unternehmen mitnichten um Unternehmen mit breit gestreutem Aktienbesitz handelt, sondern um Familienunternehmen (z.B. Ford, Wal Mart). Allerdings handelt es sich hier nicht unbedingt um „klassische“ Familienunternehmen, wie sie bspw. in Deutschland vorherrschen. So genügt in der einflussreichsten Studie zur familiären Kontrolle von Unternehmen bereits ein durch eine Familie gehaltener Anteilsbesitz von 5%, damit dieses Unternehmen als Familienunternehmen gilt (Anderson/Reeb 2003). Ganz anders hingegen die Vorstellung und Existenz von Familienunternehmen in Kontinentaleuropa, insbesondere Deutschland. Hier stellen Familien den dominierenden Eigentümer dar, meist mit einer kontrollierenden und bestimmenden Mehrheit und dies über mehrere Generationen und Jahrhunderte hinweg (Redlefsen/Witt 2006, Klein 2000).

Mit diesen klassischen Familienunternehmen wollen wir uns in diesem Artikel befassen. Insbesondere interessiert uns die Frage, ob und warum diese Unternehmen – wie oft behauptet – sich in ihrem langfristigen Erfolg von breit gestreuten Publikumsgesellschaften unterscheiden. Reine „Performance-Studien“¹ scheitern hier vielfach am Problem der Mess- und Vergleichbarkeit des Erfolgsmaßes: Da Familienunternehmen eine andere Zeitpräferenzrate aufweisen (vgl. Neumann 1997, S. 27f.), scheiden kurzfristige, periodische Gewinnmaße wie Aktienrenditen als Vergleichsmaßstab aus. Ganz zu schweigen davon, dass der größte Teil der Familienunternehmen, unabhängig von der Unternehmensgröße, weder die Rechtsform der AG aufweist, noch an der Börse notiert ist.

Wir wollen uns hier auf die Innovationsaktivität von Unternehmen konzentrieren. Innovationen stellen eine notwendige, wenn auch nicht hinreichende, Bedingung für den Erfolg und die Existenz von Unternehmen dar. Ohne fortwährende Innovationen werden Erfolge durch den Wettbewerb erodiert oder durch alternative Innovationen substituiert. Im Folgenden wollen wir untersuchen, ob und inwieweit sich Familienunternehmen hinsichtlich ihrer Innovationsaktivität von „Nicht-Familienunternehmen“ unterscheiden. Dabei berücksichtigen wir multiple

¹ Fasst man die Vielzahl empirischer Studien über Performance-Vergleiche von Familien- und Nicht-Familienunternehmen zusammen, kann konstatiert werden, dass kein robuster Unterschied vorliegt. Dies liegt weniger am Anteilsbesitz und Einfluss von Familien, sondern ganz allgemein an Endogenitätsproblemen in der ökonometrischen Untersuchung (vgl. Bhagat/Jefferis 2002) am Mangel einer eindeutigen theoretischen Wirkungsrichtung (Demsetz, 1983; Hart 1989) und unbeobachtbaren Heterogenitäten und Effekten, die sich verstärken oder eben auch neutralisieren (Bhagat/Jefferis 2002).

Dimensionen des Einflusses, welchen Familien auf Unternehmen ausüben, genauso wie Industriestrukturen und Rechtsformen. Unsere Studie folgt Untersuchungen zu familiengeleiteten Unternehmen, die sich hauptsächlich auf den Vergleich spezifischer Agency-Kosten von Familienunternehmen und Nicht-Familienunternehmen konzentrieren (Anderson/Reeb 2003, Chrisman et al. 2004). Familienunternehmen stellen keinen monolithischen Eigentumsblock dar, sondern weisen vielfältige Probleme auf, die zu diesen spezifischen Kosten führen: Altruismus gegenüber Kindern und Nachkommen, Interessenskonflikte zwischen dominanten Anteilseignern und Minderheitsaktionären, verschiedene Risikoeinstellungen und Zeithorizonte innerhalb von Familien oder schlichtweg „familiäre Konflikte“ – wie sie tagtäglich in den Medien zu verfolgen sind. Diese spezifischen Kosten von Familienunternehmen lassen sich theoretisch auf die nichtvorhandene Trennung von Eigentum und Kontrolle zurückführen. Die zentrale Frage lautet daher, wie sich diese Eigenschaft von Familienunternehmen auf deren Innovationstätigkeit auswirkt.

Die Studie ist wie folgt gegliedert. Im nächsten Kapitel erfolgt eine kurze Darlegung der zentralen Argumente empirischer Studien, die für eine divergente Innovationsaktivität von Familienunternehmen sprechen. Im dritten Kapitel werden der Datensatz und die Variablen dargestellt. Empirische Ergebnisse, deren Interpretation und die Einschränkungen der Studie befinden sich im vierten Kapitel. Die Studie schließt mit einer Zusammenfassung und einem Ausblick für zukünftige Forschung in Kapitel 5.

2. Governance und Innovation in Familienunternehmen

Die Interaktion zwischen Eignerstruktur, dem Verhalten der Geschäftsführung und den resultierenden Agency-Kosten, wie von Jensen und Meckling (1976) beschrieben, ist für Familienunternehmen ebenso relevant wie für andere Unternehmen. Familienunternehmen werden oftmals von Eignern in überlegenen Positionen geleitet. Demzufolge scheint in Familienunternehmen nicht die Trennung, sondern die Konzentration von Eigentum und Kontrolle das vorherrschende Agency-Problem darzustellen (La Porta et al. 1999). Der Einfluss des Familienbesitzes auf die Leistungsfähigkeit eines Unternehmens ist Bestandteil zahlreicher Studien (Chaganti/Damanpour 1991, Jacquemin/De Ghellinck 1980, Lauterbach/Vaninsky 1999, McConaughy et al. 2001, Yammeesri/Lodh 2004). Für Deutschland wurde eine höhere Profitabilität und günstigere Ertragsstruktur von Familienunternehmen (Lehmann/Weigand 2000) sowie eine überlegene mehrdimensionale Effizienz dieser Firmen (Lehmann et al. 2004) nachgewiesen.

Studien wie Anderson und Reeb (2003), Barontini und Caprio (2006) oder Audretsch, Hülsbeck und Lehmann (2010) untersuchen die Erfolgswirkung solcher Governance Strukturen und kontrollieren gleichzeitig für eine übermäßige Kontrolle von Stimmrechten durch Familien in großen Unternehmen. Obwohl die beiden ersten Arbeiten eine zwar robuste positive, aber indirekte Verbindung von Familieneinfluss auf die Unternehmensleistung bestätigen, bleiben ihre grobkörnigen Indikatoren der Familienkontrolle wenig aussagekräftig. Audretsch et al. (2010) verwenden eindeutige und direkte Werte für Familienbesitz, Familienkontrolle und Familienmanagement. Sie nutzen den Vorteil des gesetzlich vorgeschriebenen zweistufigen Führungssystems in Deutschland (Two Tier Board) und untersuchen den Einfluss der Komponenten von Familienunternehmen auf verschiedene Indikatoren der finanziellen

Leistungsstärke. Sie finden robuste Belege, dass weder Familienbesitz noch Familienmanagement einen positiven Einfluss auf umsatzbasierte, eigenkapitalbasierte oder gesamtinvestitionsbasierte Kennzahlen haben. Gleichzeitig sind sie in der Lage zu zeigen, dass Familienkontrolle die einzig signifikante und positive Wirkungsvariable von Familieneinfluss auf Unternehmenserfolg ist. Durch die Ausübung einer dominanten Position generieren Familieneigner private Vorteile und maximieren ihren Nutzen. Dies geschieht, indem sie Familienmitglieder im Management und Aufsichtsrat einsetzen und Unternehmenswerte an sich reißen (Bertrand/Schoar 2006, Bloom/Van Reenen 2007, Breton-Miller/Miller 2009, Faccio et al. 2001). Durch die Nutzung ihrer Kontrollrechte können diese Familieneigentümer nicht nur Positionen im Topmanagement mit Familienmitgliedern – ungeachtet derer Qualifikationen und Fähigkeiten – besetzen, sondern zusätzlich private Vorteile erlangen (z.B. durch überzogene Abfindungen). Es ist anzunehmen, dass die unzureichende Trennung von Eigentum und Kontrolle in Familienunternehmen, nicht nur den kurzfristigen Erfolg, sondern auch die langfristige unternehmerische Ausrichtung beeinflusst.

Neben Studien zum direkten, kurzfristigen Erfolg von Familienunternehmen beschäftigt sich die empirische Forschung zunehmend mit der Untersuchung erfolgsrelevanter Unterschiede von Familienunternehmen und anderen Unternehmen. Hier ist insbesondere das Innovationsverhalten zu nennen, dessen Bedeutung für langfristige Rentabilität und das Wachstum eines Unternehmens unumstritten ist (Zahra 1991, 1996). Die wenigen bisher vorliegenden Studien lassen sich in zwei Kategorien teilen, deren Vertreter zu diametral entgegengesetzten Ergebnissen gelangen. Eine Forschungsrichtung, die sich aus der interdisziplinären Forschung zu Familienunternehmen herleitet, interpretiert Innovationserfolg als die Summe variierender Kombinationen aus individuellen, organisatorischen und umweltbedingten Faktoren. Sie kommt zu dem Schluss, dass Familienunternehmen durch einen besonderen *Unternehmergeist* geprägt sind, der sie innovativer macht. Obwohl die Mehrheit der Studien dieser Interpretation folgt, ist zu beachten, dass Sie auf einem eklektizistischen Theoriefundament aufbauen. Eine zweite Gruppe von Studien beruft sich auf die Argumente der Corporate Governance und Corporate Finance. Ausgehend vom zentralen Argument der fehlenden Trennung von Eigentum und Kontrolle (Berle/Means 1932, Fama/Jensen 1983, Jensen/Meckling 1976) sowie der unzureichenden *Diversifikation* der Eigentümer untersuchen sie die Einflüsse dieser Governance-Struktur auf die Risikoaversion, welche Innovationsverhalten moderiert. In dieser Forschungsrichtung existieren bisher nur wenige Studien (Aldrich/Cliff 2003); unsere Untersuchung versteht sich als Beitrag zu dieser zweiten Forschungsrichtung. Die folgenden Abschnitte skizzieren zentrale Argumente beider Forschungsrichtungen und schließen mit untersuchungsleitenden Hypothesen.

2.1. Innovation und Unternehmergeist

Short et al. (2009) untersuchen die unternehmerische Orientierung (Habbershon/Pistrui 2002, Chrisman et al. 2005) von Familienunternehmen und stellen Unterschiede zwischen Familienunternehmen und Nicht-Familienunternehmen anhand mehrerer Dimensionen unternehmerischer Orientierung heraus. Mithilfe eines Datensatzes bestehend aus 426 US-amerikanischen Unternehmen aus dem S&P 500 für die Jahre 2001 bis 2003 zeigen sie empirisch, dass eine unternehmerische Orientierung in Familienunternehmen nachgewiesen werden kann.

Dieser „Unternehmergeist“, der Familienunternehmen zugeschrieben wird, soll zu einer erhöhten Innovationstätigkeit führen. Aus der Gründungsforschung (vgl. Audretsch et al. 2006) ist bekannt, dass Unternehmensgründer, Entrepreneur, oftmals eine geringe Risikoaversion aufweisen und eher durch Overconfidence geprägt sind (vgl. Schade/Burmeister-Lamp 2009). Einen solch positiven Effekt des Familieneinflusses auf die Innovationsaktivität eines Unternehmens belegen Aldrich und Cliff (2003), Rogoff und Heck (2003) oder Zahra (2005). Zahra et al. (2004) weisen nach, dass kulturelle Aspekte in Familienunternehmen einen stärkeren Einfluss auf den Unternehmergeist haben als in Nicht-Familienunternehmen. Diese stark familiär geprägte Unternehmenskultur sichert die Fähigkeit, eine Innovationsorientierung zu entwickeln und aufrecht zu erhalten (Hall et al. 2001, Nordqvist et al. 2008). Gleichzeitig lässt sich umgekehrt zeigen, dass Außenseiter (hier: Nicht-Familienmitglieder), eine innovationsfördernde strategische Ausrichtung von Unternehmen hemmen (Zahra 1996), da sie unternehmerische Aktivitäten schlechter bewerten können als Insider (hier: Familienmitglieder) (Baysinger/Hoskisson 1990, ebenso Hill/Snell 1988).

Zahra (2005) untersucht anhand von 209 US-amerikanischen Unternehmen aus dem verarbeitenden Gewerbe des S&P 500 die familiäre Beteiligung auf die Innovationsneigung von Familienunternehmen. Seine Erkenntnis ist, je mehr Generationen einer Familie aktiv am Geschäft beteiligt sind, desto größer das Gespür für Innovationen. Bedingt durch die Tatsache, dass Innovation ein Ergebnis ist, welches stark von der Kultur der Organisation beeinflusst wird, haben Familienunternehmen die Möglichkeit von diesen Unterschieden gegenüber Nicht-Familienunternehmen zu profitieren. Um aus diesem Vorteil einen Nutzenzuwachs zu generieren, müssen sie ihr ursprüngliches Innovationsverhalten beibehalten und über Generationen „vererben“ (Kellermanns et al. 2008, Naldi et al. 2007, Short et al. 2009, Zahra et al. 2004, Casillas et al. 2010, Lawless/Anderson 1996).

Hypothese 1: Familienunternehmen sind innovativer als andere Unternehmen

2.2. Innovation und mangelnde Diversifikation

Diversifikation garantiert in erster Linie die Streuung von Risiken. Für Familieneigentümer im Allgemeinen und Familienmanager im Speziellen ist die Diversifizierung nicht im selben Ausmaß möglich wie für Portfolioinvestoren. Die meisten Familieneigner haben einen großen Teil ihres Vermögens im Unternehmen investiert und bestreiten daraus ihren Lebensunterhalt. So existiert keine effektive Trennung zwischen dem persönlichen Vermögen und dem ins

Unternehmen investierten Vermögen. Daher ist zu erwarten, dass eine Abneigung gegen das eingehen höherer Risiken vorherrscht. Da Innovationen stets mit einem Risiko verbunden sind, wird in Unternehmen mit familiärem Anteilsbesitz eine geringere Innovationsaktivität erwartet (Naldi et al. 2007, Zahra 2005). Sharma, Chrisman, & Chua (1997) unterstellen, dass Gründer von Familienunternehmen das Risiko des Misserfolgs unternehmerischer Wagnisse mit der möglichen Konsequenz der Vernichtung des Familienvermögens scheuen. Für kleine und mittelgroße Unternehmen in Schweden finden Naldi et al. (2007) heraus, dass Familienunternehmen verglichen mit Nicht-Familienunternehmen eine statistisch geringere Bereitschaft zur Risikoaufnahme aufweisen. Auch De Visscher (2004) weist darauf hin, dass Familien sehr kritisch gegenüber Risiken eingestellt sind und den Verlust der Unabhängigkeit bei einem möglichen Scheitern fürchten. Familienunternehmen sind folglich eher bestrebt, die Existenz des Unternehmens zu sichern und zu verfolgen, sind eher geneigt in weniger riskante Projekte zu investieren (Schulze et al. 2001) und halten traditionell an Geschäftsbereichen mit geringem Risiko und damit verbundener geringerer Rentabilität fest (Sharma/Manikutty 2005). Morck, Stangeland und Yeung (2000) untersuchen das Innovationsverhalten Kanadischer Familien- und Nicht-Familienunternehmen und verwenden F&E-Ausgaben, die später in ein Patent münden, als Maß für Innovation. Sie belegen, dass familiengeführte Unternehmen weniger für Forschung und Entwicklung ausgeben und Familienkontrolle zu weniger Patentanmeldungen führt.

Gleichzeitig ist die oben diskutierte „Vererbung“ von Unternehmergeist (Kellermanns et al. 2008, Naldi et al. 2007, Short et al. 2009, Zahra et al. 2004, Casillas et al. 2010, Lawless/Anderson 1996) keinesfalls ein Automatismus. Es liegen Argumente vor, dass Familienunternehmen im Zeitablauf dazu tendieren, konservativ zu werden und Risiken zu meiden (Autio/Mustakallio 2003). Da Familienunternehmen zunächst am Bestandsschutz interessiert sind, gewichten Sie Risiken überproportional und sehen sich einem schwierigeren Rendite-Risiko-Zielkonflikt gegenüber (Carney 2005, Schulze et al. 2003, Short et al. 2009). Zusätzlich verringert sich der Grenznutzen der Weiterführung der Unternehmung mit jeder weiteren Generation (dieses Phänomen ist als „Buddenbrook Syndrom“ bekannt (vgl. Neumann 1997, S. 38f)). Dieser sinkende Grenznutzen geht mit einem geringeren Interesse an der aktiven Unternehmensführung und einer verringerten unternehmerischen Orientierung einher.

Hypothese 2: Familienunternehmen sind weniger innovativ als andere Unternehmen

3. Datensatz, Variablen und Schätzmethode

Untersuchungen zu Familienunternehmen bedienen sich mehrheitlich einer willkürlichen und situativen Definition von Familienunternehmen. Unter den immer wiederkehrenden Merkmalen befinden sich die gegenseitige Abhängigkeit (Dyer 1964, Jaffe/Lane 2004), Stimmrechte (Barnes/Hershon 1994, Barry 1989, Rue/Ibrahim 1996), die Beteiligung der Familie im operativen Management (Alcorn 1982, Heck/Trent 1999), der Anteilsbesitz einer Familie am Unternehmen (Tagiuri/Davis 1992, Giovannini 2010) oder die Führung durch den Inhaber (Donckels/Lambrecht 1999, Stern 1986). Im Gegensatz zu anderen Variablen, wie beispielsweise der Börsennotierung, kann die Abgrenzung zwischen Familienunternehmen und Nicht-

Familienunternehmen nur schwer mittels einer Dummy-Variablen getroffen werden.² Wir verzichten daher bewusst auf die Festlegung eines singulären Unterscheidungsmerkmals anhand eines Schwellenwertes. Stattdessen beziehen wir kontinuierliche Dimensionen des familiären Einflusses in unsere Untersuchung mit ein, die in der Lage sind, unterschiedliche Aspekte dieser Beeinflussung abzubilden.

Wir untersuchen das Innovationsverhalten von Familienunternehmen und berücksichtigen dabei unterschiedliche Industrien und Industriestrukturen. Unsere empirische Erhebung stützt sich auf einen Datensatz, der Bilanzdaten (2004) von 436 deutschen Industrieunternehmen beinhaltet. Die Stichprobe berücksichtigt Großunternehmen und KMUs gleichermaßen; der Banken- und Finanzsektor wird aufgrund der unzureichenden Vergleichbarkeit im Innovationsverhalten von der Untersuchung ausgeklammert, wenngleich gerade diese Branche durch einen hohen Anteil an Familienunternehmen besticht. Informationen über Innovationsaktivitäten, Eigentumsverhältnisse, familiäre Verbindungen und die Zusammensetzung der Leitungsorgane wurden manuell aus öffentlich zugänglichen Informationsquellen wie Onlinedatenbanken der BaFin, den jeweiligen Firmenhomepages, Jahresberichten und anderen Publikationen (Pressemitteilungen und Zeitschriftendatenbanken) zusammengetragen. Diese Daten wurden zusammengeführt, um die uns interessierenden Variablen zu erhalten. Um einen Näherungswert für das Innovationsverhalten von Unternehmen zu erhalten, betrachten wir die Anzahl der Patente pro Mitarbeiter (*Patente je Mitarbeiter*), welche im Zeitraum zwischen 2000 und 2004 angemeldet wurden, sowie zusätzlich den bestehenden Patentbestand eines Unternehmens, um für die Pfadabhängigkeit im Innovationsverhalten zu kontrollieren. Diese Informationen wurden der Online-Datenbank des Deutschen Patentamtes entnommen. Vom ursprünglichen Datensatz mussten 52 Unternehmen aufgrund fehlender Variablen entfernt werden, sodass 384 Beobachtungswerte für die empirische Analyse verbleiben.

Endogene Variable: Wir verwenden die Anzahl angemeldeter Patente pro Mitarbeiter (*Patente je Mitarbeiter*), um die Innovationsaktivität abzubilden und gleichzeitig für die Unternehmensgröße zu kontrollieren, da die Anzahl der Patente im allgemeinen mit der Unternehmensgröße steigt – dies allein aber kein Indikator für eine zunehmende Innovationsaktivität darstellt. Die Verwendung eines gleitenden Durchschnitts für einen Fünf-Jahres-Zeitraum für die Patentanmeldungen soll einer möglichen Verzerrung durch den langwierigen Prozess der Patentierung und damit einer eher willkürliche Allokation von Patenten in einzelnen Jahren vorbeugen. Allerdings ist die Verwendung von Patentdaten als Indikator für Innovation nicht unumstritten (Acs et al. 2002, Czarnitzki/Kraft 2008, Griliches 1990, Griliches et al. 1988) und stellt eine Einschränkung in der Interpretation und Verallgemeinerung der Ergebnisse dar.

Erklärende Variablen: Zahlreiche Studien verwenden Familieneigentum als ausschließlichen Proxy für Kontrolle und vernachlässigen die Unterscheidung zwischen Unternehmen im

² Auch erscheint es nicht sehr vorteilhaft, die Abgrenzung an lediglich einem Merkmal, wie dem Anteilsbesitz, festzumachen. Dies verdeutlicht das Beispiel der Münchner Rück (Munich Re). Entsprechend Anderson und Reeb (2003) nebst vielen anderen Autoren, würde ein Anteilsbesitz über 5% einer Familie oder Einzelperson bereits ein konstituierendes Merkmal eines Familienunternehmens darstellen. Dementsprechend würde die Munich Re, einer der weltweit führenden Rückversicherer, seit dem Einstieg von Warren Buffet ein Familienunternehmen darstellen. Seit 15. Oktober 2010 wurde der Anteil am stimmberechtigten Kapital auf über 10% erhöht.

Familienbesitz und Unternehmen, die durch Familienmitglieder geführt werden (Chrisman et al. 2002, Chrisman et al. 2004, Daily/Near 2000, Jaskiewicz et al. 2005, Lee 2004, McConaughy et al. 1998). Um eine exaktere Analyse über die Entscheidungsstruktur von Mitgliedern in Leitungsorganen bei Innovationen zu erhalten, schlägt Zahra (1996) die Unterscheidung in aktive und passive Mitglieder vor. Nur so könne deren Beteiligung und Einfluss getrennt voneinander gemessen werden. Wir folgen dieser Aufforderung, indem wir den Einfluss von Familienbesitz, Familienkontrolle und -management gesondert betrachten. Im Gegensatz zu den angelsächsischen Ländern ist in Deutschland das Kontrollorgan des Aufsichtsrates institutionell vom Organ der Geschäftsführung, dem Vorstand, getrennt. Dies ermöglicht es uns, diese Effekte zu isolieren. Entsprechend beziehen wir uns auf mehrere Variablen, die einerseits ein Familienunternehmen charakterisieren und andererseits einen unterschiedlichen Einfluss auf die Innovationsaktivitäten aufweisen können: der Familienbesitz (*Unternehmensanteil in Familienbesitz (%)*), die Familienkontrolle (*Anteil Familie am gesamten Aufsichtsrat (%)*) und das Familienmanagement (*Anteil Familie am Gesamtvorstand (%)*). Im Gegensatz zu US-amerikanischen Studien sind wir in der Lage, den Einfluss der Kontrolle (Aufsichtsrat oder Kontrollorgan) von jenem des Managements (Vorstand oder Geschäftsführung) direkt zu trennen. Da diese Variablen unterschiedliche Aspekte eines gemeinsamen latenten Konstrukts der Governance von Familienunternehmen abbilden, kann nicht von einer Unabhängigkeit dieser drei Variablen ausgegangen werden. Wir berücksichtigen dies einerseits durch alternative Schätzmodelle und andererseits durch die Einführung von Interaktionstermen, die es uns ermöglichen, die gemeinsame und spezifische Varianz der Variablen abzubilden.

Kontrollvariablen: Die Innovationsaktivität in Unternehmen wird durch Einflussfaktoren bestimmt, die nicht in direktem Zusammenhang mit den vordergründig erklärenden Variablen oder in einer indirekten Wechselwirkung mit diesen stehen. So kontrollieren wir für industriespezifische Effekte (*Maschinenbau, Elektronik, Technik, Nahrungsmittel, Bekleidungsindustrie und Papierindustrie*). Damit tragen wir auch einem Nachteil der Verwendung von Patentdaten als Innovationsindikator Rechnung: den branchenspezifischen Unterschieden im Patentierungsverhalten (Griliches et al. 1988, ebenso Schulze et al. 2003). Zusätzlich kontrollieren wir für die Unternehmensgröße über die Mitarbeiterzahl (*Anzahl Mitarbeiter*), das Alter eines Unternehmens (*Unternehmensalter (ln)*) und über eine Notierung an der Börse (*Börsennotierung*).

Zur Schätzung des Einflusses der familienspezifischen Variablen auf die Innovationsaktivität verwenden wir einfache OLS-Schätzungen mit einem Heteroskedastizitätskonsistenten Schätzer. Dabei verwenden wir sieben Schätzmodelle, die sich durch den unterschiedlichen Einbezug familienspezifischer Variablen unterscheiden. Alle Schätzmodelle weisen dieselben Kontrollvariablen (Branchendummies, Unternehmensalter, Unternehmensgröße) auf, divergieren aber nach der Berücksichtigung des Anteilsbesitzes der Familie (Modell 1), der Vertretung im Aufsichtsrat/Kontrollgremium (Modell 2), im Vorstand (Modell 3), der Interaktion von Anteilsbesitz der Familie mit der Vertretung im Aufsichtsrat/Kontrollgremium (Modell 4) und im Vorstand (Modell 5), der isolierten Berücksichtigung der Vertretung im Vorstand und Aufsichtsrat (Modell 6) und schließlich des Gesamtmodelles (Modell 7), in der alle Variablen berücksichtigt werden.

4. Empirische Ergebnisse

Erste Ergebnisse der Studie liefert der Blick auf die deskriptiven Statistiken in Tabelle 1. Die durchschnittliche Patentintensität über alle betrachteten Unternehmen liegt bei ungefähr 0,09 – also 9 Patente auf 100 Mitarbeiter, ein überdurchschnittlich hoher Wert. Dabei lassen sich in einem Mittelwertsvergleich (t-Test) keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Familienunternehmen und Nicht-Familienunternehmen nachweisen. Der Anteilsbesitz von Familien mit durchschnittlich 29 % übersteigt bei weitem die Beobachtungen US-amerikanischer Studien. In ungefähr 12% der betrachteten Unternehmen befinden sich Familienmitglieder im Vorstand oder im Top Management.

Mehr als ein Drittel aller einbezogenen Unternehmen (39%) sind an der Börse notiert. Die typischen Branchen im Datensatz stellen der Maschinenbau, mit fast 19% aller enthaltenen Unternehmen, die Elektroindustrie mit etwas über 13% sowie die chemische Industrie und die Metallverarbeitende Industrie mit jeweils über 11% dar. Das durchschnittliche Alter der betrachteten Unternehmen liegt bei 82 Jahren, wobei sich hier Familienunternehmen im Vergleich der Mittelwerte zwar signifikant aber nur in geringem Maße von Nicht-Familienunternehmen unterscheiden. Das älteste Unternehmen im Datensatz existiert seit 610 Jahren. Die durchschnittliche Unternehmensgröße mit 6.771 Mitarbeitern weist auf die Selektion besonders großer Unternehmen hin, allerdings mit sehr hoher Standardabweichung. So beschäftigt das kleinste einbezogene Unternehmen gerade 5, das größte weit über 400.000 Mitarbeiter. Auch hier zeigen sich zwar Unterschiede in den Mittelwerten (so liegt der Durchschnitt bei Familienunternehmen bei 5.820 und bei Nicht-Familienunternehmen bei 8.220, allerdings nicht statistisch signifikant).

Die Korrelationskoeffizienten der wesentlichen Variablen untereinander sind in Tabelle 2 dargestellt. Die höchste Korrelation weist der Eigentumsanteil der Familie mit dem Anteil der Familienmitglieder im Vorstand auf ($r=0,502$), der sich auch als statistisch signifikant von Null verschieden zeigt. Dies belegt, dass ein großer Teil der Familienunternehmen ihren Einfluss über die Vorstandstätigkeit ausübt bzw. aktiv am Management des Unternehmens teilnimmt. Dies charakterisiert das klassische oder traditionelle Familienunternehmen, bei dem ein relevanter Teil der Eigentumsanteile im Familienbesitz ist und die Familie selbst das Unternehmen führt. Ebenfalls signifikant von Null verschieden, wenngleich nicht in derselben Höhe, zeigt sich die Korrelation zwischen dem Eigentumsanteil der Familien und dem Anteil der Familienmitglieder im Aufsichtsrat ($r=0,292$). Interessanterweise zeigen beide Variablen zu Familienpräsenz in Leitungsorganen eine sehr geringe und nicht von Null verschiedene Korrelation auf.

Die Schätzergebnisse sind in Tabelle 3 wiedergegeben und in sieben Teilmodelle untergliedert. Alle sieben Schätzmodelle gleichen sich im Einbezug der Kontrollvariablen. Im ersten Schätzmodell (Modell 1) wird zu den Kontrollvariablen nur der Eigentumsanteil der Familie als erklärende Variable einbezogen. Dieser Koeffizient weist einen signifikant negativen Wert auf ($p<0,001$) und belegt unsere zweite Hypothese, wonach Familienunternehmen ein eher geringes Innovationsverhalten aufweisen. Dieser Befund deckt sich mit den Ergebnissen anderer Untersuchungen und könnte ein Indiz für die mangelnde Risikodiversifikation und daraus resultierendes risikoaverses Innovationsverhalten sein. Im nächsten Schätzmodell (Modell 2) wird der Einfluss der Familie im Aufsichtsrat hinsichtlich des Innovationsverhaltens isoliert getestet. Der prozentuale Anteil der Familienmitglieder im Aufsichtsrat zeigt sich dabei nicht

statistisch signifikant von Null verschieden. Anders, wenn der Anteil der Familienmitglieder am Gesamtvorstand als erklärende Variable einbezogen wird (Modell 3). Hier zeigt sich erneut ein negativer Einfluss auf das Innovationsverhalten. Die Analogie zwischen dem ersten und dritten Modell ist im Rahmen der vorhandenen Korrelation der beiden erklärenden Variablen zu erwarten gewesen. Dieses Ergebnis deckt sich mit vorliegenden internationalen Studien, welche mehrheitlich Eigentum als Proxy für Familienmanagement verwenden.

Da davon ausgegangen wird – und die deskriptiven Statistiken belegen dies – dass sowohl der Anteil der Familienmitglieder im Aufsichtsrat (oder Kontrollgremium) als auch im Vorstand mit einem Anteilsbesitz der Familie am Unternehmen verbunden ist, werden diese Variablen im folgenden als Interaktionsvariable berücksichtigt (Modelle 4 und 5). Neben dem Anteil des Eigentums der Familie, der wie zuvor statistisch signifikant und negativ in die Schätzgleichung eingeht, erweist sich der Anteil der Familienmitglieder im Aufsichtsrat als statistisch signifikant – allerdings mit positivem Vorzeichen. Unternehmen, bei denen die Kontrolle über Familienmitglieder im Aufsichtsrat erfolgt, weisen eine höhere Patentintensität auf. Führt man diese Schätzung mit dem Anteil der Familienmitglieder im Vorstand, also dem aktiven Management, durch, zeigt sich wie zuvor ein negativer Einfluss. In Modell 6 sind beide institutionellen Machtebenen – Vorstand und Aufsichtsrat – berücksichtigt, ohne expliziten Einbezug des Familienanteils. Hier zeigt sich kein statistisch signifikanter Einfluss durch den Aufsichtsrat, während der Einfluss der Familie im Vorstand nach wie vor negativ bleibt.

In Modell 7 werden schließlich alle Variablen berücksichtigt. Wiederum weist sich der Anteilsbesitz der Familie als signifikant (negativ) auf die Patentintensität aus, während der Anteil der Familie im Aufsichtsrat einen signifikant positiven Effekt auf die Patentintensität auszuüben scheint.

In allen sieben Schätzungen geben die Kontrollvariablen ein sehr homogenes Bild wieder. Es können keine Unterschiede hinsichtlich der Unternehmensgröße – gemessen an der Zahl der Mitarbeiter – und des Alters eines Unternehmens belegt werden. Die Vermutung, dass größere Unternehmen eine höhere Patentintensität aufweisen als kleinere, findet in diesem Datensatz keine Bestätigung. Interessant hingegen ist das in allen Schätzmodellen konsistente Ergebnis, dass sich die Börsennotierung nicht signifikant auf die Patentintensität ausübt. Die Notierung an der Börse ist mit einer – mehr oder weniger großen – Streuung der Anteile auf mehrere Eigner verbunden. Dadurch wird das Risiko der unternehmerischen Entscheidungen auf mehrere Schultern verteilt mit der Konsequenz, dass höhere Risiken (mit höheren erwarteten Erträgen) eingegangen werden können. Demzufolge müsste bei diesen Unternehmen ein signifikant positives Vorzeichen erwartet werden. Dies scheint für den vorliegenden Datensatz nicht der Fall zu sein. Die Branchenvariablen zeigen den erwarteten Effekt auf die Patentintensität. Während im Maschinenbau die Patentintensität signifikant höher ist als in der Kontrollgruppe weisen die Nahrungsmittelindustrie, die Bekleidungsindustrie oder die Papierindustrie eine signifikant geringere Patentintensität auf.

In allen Schätzungen aber zeigt sich, dass letztendlich der Eigentumsanteil einer Familie ausschlaggebend für die Innovationsaktivität eines Unternehmens ist. Der Kanal der „Machtausübung“ von Entscheidungen oder der Einfluss auf das Innovationsverhalten zeigt sich in unseren Daten als signifikant. In Unternehmen mit aktiver Beteiligung der Familienmitglieder im Vorstand können wir einen signifikant negativen Effekt auf die Patentintensität feststellen.

Hierbei könnte es sich um die „klassischen“ Familienunternehmen mit aktiver Beteiligung der Familie im Unternehmen – mit all ihren eingangs skizzierten Vor- aber auch Nachteilen handeln. Im Gegensatz dazu scheint ein Teil der Familienunternehmen über die Kontrolle im Aufsichtsrat geführt zu werden, diese weisen eine signifikant höhere Patentintensität auf. Die geringe Korrelation zwischen Präsenz im Vorstand und im Aufsichtsrat lässt darauf schließen, dass ein Teil der Eigentümerfamilien sich auf die Rolle des Kontrolleurs konzentriert. Der signifikante und positive Einfluss könnte darauf hinweisen, dass es sich bei diesen Unternehmen um eine Art „Familien-Portfoliounternehmung“³ handelt.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung deutscher Unternehmen sind mit den grundlegenden theoretischen Erkenntnissen der Corporate Governance Forschung (Jensen/Meckling 1976, Demsetz 1983) und den empirischen Ergebnissen zur Governance von Familienunternehmen vereinbar (De Visscher 2004, Morck et al. 2000, Naldi et al. 2007, Schulze et al. 2001, Sharma/Manikutty 2005, Sharma et al. 1997, Zahra 2005). Sie belegen, dass eigergeführte Unternehmen aufgrund mangelnder Diversifikation und einer geringen Trennung von Eigentum und Kontrolle risikoaverser handeln als managergeführte Unternehmen mit diversifizierten Anteilseignern. Gleichzeitig ist zu beobachten, dass familienkontrollierte Unternehmen (Aufsichtsrat), nicht nur nicht weniger innovativ sind, sondern sogar signifikant innovativer als andere Unternehmen. Dies spricht für die Argumentation der Forscher, die den positiven Einfluss des familiären „Unternehmergeists“ auf das Innovationsverhalten eines Unternehmens untersuchen (beispielsweise Casillas et al. 2010, Kellermanns et al. 2008, Lawless/Anderson 1996, Naldi et al. 2007, Short et al. 2009, Zahra et al. 2004). Die Isolation der Effekte des Familieneigentums, Familienmanagements und der Familienkontrolle führt so zu einer differenzierten Aussage über die Innovationstätigkeit in Familienunternehmen. Insbesondere lässt sich feststellen, dass neben dem Ausmaß familiärer Beteiligung die Art der Einflussnahme durch die Familie ein wichtiger moderierender Effekt ist.

Eine geringere Innovationsaktivität darf aber nicht als grundsätzliche Innovationsfeindlichkeit gewertet werden. Die Ergebnisse decken sich vielmehr mit weitläufigen Aussagen und Beobachtungen, wonach Familienunternehmen ein Garant wirtschaftlicher Beständigkeit sind. Die geringere Innovationsrate kann – ebenso wie die oft kolportierten geringeren Schwankungen in Unternehmensergebnis und Anzahl der Beschäftigten – als ein Indiz für diese Beständigkeit gewertet werden.

Der Erkenntnishorizont empirischer Forschung ist immer durch die Verfügbarkeit von Daten und den Stand der Theoriebildung begrenzt. So weist diese Studie, wie andere empirische Studien aus dem Bereich der Corporate Governance, eine Reihe von Problemen auf, welche die Interpretation der Ergebnisse einschränken. Das aus unserer Sicht größte Problem stellt die Qualität der Daten dar, insbesondere Selektionseffekte. Während viele Studien einen sogenannten „Selection Bias“ aufgrund der Selektion des gesamten Datensatzes aufweisen, sehen wir eher ein Selektionsproblem von Familienunternehmen, das eng im Zusammenhang mit dem Innovationsverhalten verbunden sein kann. Unternehmen mit hoher Patentintensität werden vorwiegend in sogenannten „High-Tech“-Branchen zu finden sein. Ein großer Teil der Familienunternehmen in Deutschland wurde zu einer Zeit gegründet, in der diese Branchen noch

³ Als Beispiel sei die Familie Quandt genannt, die an einem Bündel hoch innovativer Unternehmen, wie der BMW AG, SGL Carbon AG oder Altana beteiligt ist, die Geschäftsführung einem professionellen Management überlässt und sich auf die Rolle des Kontrolleurs aber auch Ideengebers im Aufsichtsrat zurückzieht.

nicht existierten. Somit dominieren Familien in Branchen wie Handel, Textil, Nahrung oder auch Banken (welche nicht berücksichtigt wurden), die sich tendenziell durch eine geringere Innovationsaktivität aufweisen. Dies lässt sich auch damit begründen, dass Familienunternehmen einen Vorteil in der Weitergabe und Vermittlung eher standardisierter Prozesse innerhalb der Familie besitzen, was wiederum für Branchen mit längeren Produktlebenszyklen spricht. Ein weiterer Selektionseffekt, der hier nicht direkt erfasst wird, ist die Produktpalette. Bücher wie „The Hidden Champions“ und andere eher populärwissenschaftliche Veröffentlichungen weisen auf die Spitzenposition von Familienunternehmen in Nischen hin. Diese Unternehmen zeichnen sich durch eine geringe Produktpalette mit wenigen, aber sehr innovativen Produkten aus. Obwohl die Unternehmensgröße sich nicht als statistisch signifikant erweist, können diese Effekte dadurch nicht hinreichend aufgefangen werden. Ebenfalls können wir nicht für die vielfach geäußerte Behauptung kontrollieren, dass in großen Unternehmen fast drei Viertel aller Patente ungenutzt bleiben. Dies würde zwar nicht das empirische Ergebnis an sich, aber die damit verbundene Aussage oder Interpretation zu Lasten der (kleineren) Familienunternehmen verzerren, die vielleicht weniger Patente anmelden, diese dafür aber im Produktionsprozess einsetzen. Dass Patente nicht unbedingt ein geeignetes Maß für die Innovationsaktivität darstellen, ist bereits angemerkt. Solange dies für alle Unternehmen im Datensatz gleichermaßen gilt, würde dies die Ergebnisse und deren Interpretation weniger beeinflussen. Nicht auszuschließen ist, dass Familienunternehmen aufgrund ihrer eingeschränkten Produktpalette ein engeres Verhältnis zu ihren Kunden haben und folglich mehr mit diesen forschen und entwickeln, ohne das Ergebnis zu patentieren – letztendlich vielleicht auch, weil Patente einerseits ein Signal für die Konkurrenz darstellen und andererseits auch aufgrund (prohibitiv hoher) Durchsetzungskosten keinen hinreichenden Schutz des geistigen Eigentums bieten.

5. Zusammenfassung und Ausblick

Diese Studie setzte sich zum Ziel, das Innovationsverhalten von Familienunternehmen im Vergleich zu Nicht-Familienunternehmen zu analysieren. Im Unterschied zu bisherigen Untersuchungen, insbesondere aus den angelsächsischen Ländern, wurde der Einfluss der Familie über das aktive Management im Vorstand und die Kontrolle im Aufsichtsrat auch isoliert betrachtet. Unsere Ergebnisse zeigen, dass das Halten von Eigentumsanteilen durch Familienmitglieder einen signifikant negativen Einfluss auf das Innovationsverhalten hat. Die Konzentration von Eigentumsrechten impliziert Risikoaversion als Konsequenz geringer Diversifikation. Im Gegensatz zum klassischen Argument (Berle/Means 1932), wonach die Angleichung der Interessen von Eigentümer und Manager in inhabergeführten Unternehmen zu einer Erhöhung der Innovationstätigkeiten führen sollte, führt das Management durch die Familie zu weniger Innovationen. Anders hingegen im Rahmen der Kontrolle über den Aufsichtsrat: Hier zeigt sich ein positiver Einfluss der Familie auf das Innovationsverhalten.

Diese Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass sich Eignerfamilien mehr auf die Kontrolle von Unternehmen und weniger auf die Beteiligung im aktiven Management konzentrieren sollten. So könnten unsere Ergebnisse auch einen kleinen Hinweis in Richtung des wohl größten oder zumindest meist diskutierten Problems von Familienunternehmen geben, der Nachfolge (vgl. Redlefsen/Witt 2006).

Neben den bereits im vorigen Kapitel erwähnten Nachteilen, die es gilt in zukünftigen Studien abzumildern, sollte auch die „Black Box“ der Familienunternehmen weiter geöffnet werden. Neben einer detaillierteren Analyse hinsichtlich Unterschieden in der Anzahl der Generationen von Familien, bspw. Gründerfamilien, wäre auch ein Blick auf sogenannte „Familien-Portfolio-Unternehmen“ und die Rolle von Stiftungen im Zusammenhang mit der Kontrolle von Familienunternehmen interessant. Weniger aus dem Aspekt der in der Literatur diskutierten pyramidalen Struktur (Levy 2009), sondern durch den Übergang von einem eher monolithischen Unternehmen hin zu einer bewussten, diversifikationsorientierten Portfolioinvestition. Ein nicht unbeträchtlicher Teil deutscher Unternehmen befindet sich unter der Kontrolle von Familien, koordiniert über den Aufsichtsrat. Letztendlich zählt aber nicht die Zahl der Patente an und für sich, sondern, wie das geistige Eigentum in nachhaltiges Wirtschaften zum Wohle der Stakeholder umgesetzt wird.

Literaturverzeichnis

- ACS, Z. J., ANSELIN, L. & VARGA, A. 2002. Patents and innovation counts as measures of regional production of new knowledge. *Research Policy*, 31, 1069-1085.
- ALCORN, P. 1982. *Success and survival in the family-owned business*, McGraw-Hill.
- ALDRICH, H. E. & CLIFF, J. E. 2003. The pervasive effects of family on entrepreneurship: Toward a family embeddedness perspective. *Journal of Business Venturing*, 18, 573-596.
- ANDERSON, R. C. & REEB, D. M. 2003. Founding-family ownership and firm performance: Evidence from the S&P 500. *Journal of Finance*, 58, 1301-1328.
- AUDRETSCH, D., HÜLSBECK, M. & LEHMANN, E. 2010. The Benefits of Family Ownership, Control and Management on Financial Performance of Firms. *UO-Working-Paper Series 04-10*.
- AUDRETSCH, D. B., KEILBACH, M. C. & LEHMANN, E. E. 2006. *Entrepreneurship and economic growth*, Oxford University Press, USA.
- AUTIO, E. & MUSTAKALLIO, M. Year. Family firm internationalization: A model of family firm generational succession and internationalization strategic postures. *In: Theories of the Family Enterprise Conference, 2003 Philadelphia*.
- BARNES, L. & HERSHON, S. 1994. Transferring power in the family business. *Family Business Review*, 7, 377.
- BARONTINI, R. & CAPRIO, L. 2006. The Effect of Family Control on Firm Value and Performance: Evidence from Continental Europe. *European Financial Management*, 12, 689-723.
- BARRY, B. 1989. The development of organization structure in the family firm. *Family Business Review*, 2, 293-315.
- BAYSINGER, B. & HOSKISSON, R. E. 1990. The composition of boards of directors and strategic control: Effects on corporate strategy. *Academy of Management review*, 72-87.
- BERLE, A. & MEANS, G. 1932. The modern corporate and private property. *McMillan, New York, NY*.
- BERTRAND, M. & SCHOAR, A. 2006. The role of family in family firms. *The Journal of Economic Perspectives*, 2, 73-96.
- BHAGAT, S. & JEFFERIS, R. H. 2002. *The Econometrics of Corporate Governance Studies*. Cambgidge, MIT Press.
- BLOOM, N. & VAN REENEN, J. 2007. Measuring and Explaining Management Practices Across Firms and Countries. *Quarterly Journal of Economics*, 122, 1351-1408.
- BRETON-MILLER, I. L. & MILLER, D. 2009. Agency vs. Stewardship in Public Family Firms: A Social Embeddedness Reconciliation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33, 1169-1191.
- CARNEY, M. 2005. Corporate governance and competitive advantage in family-controlled firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29, 249-265.
- CASILLAS, J. C., MORENO, A. M. & BARBERO, J. L. 2010. A Configurational Approach of the Relationship Between Entrepreneurial Orientation and Growth of Family Firms. *Family Business Review*, 23, 27-44.
- CHAGANTI, R. & DAMANPOUR, F. 1991. Institutional ownership, capital structure, and firm performance. *Strategic Management Journal*, 12, 479-491.

- CHRISMAN, J. J., CHUA, J. & STEIER, L. 2002. The Influence of National Culture and Family Involvement on Entrepreneurial Perceptions and Performance at the State Level. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 26, 113-131.
- CHRISMAN, J. J., CHUA, J. H. & LITZ, R. A. 2004. Comparing the Agency Costs of Family and Non-Family Firms: Conceptual Issues and Exploratory Evidence. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 28, 335-354.
- CHRISMAN, J. J., CHUA, J. H. & SHARMA, P. 2005. Trends and directions in the development of a strategic management theory of family firm. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29, 555-576.
- CZARNITZKI, D. & KRAFT, K. 2008. On the profitability of innovative assets. *Applied Economics*, 1-13.
- DAILY, C. & NEAR, J. 2000. CEO satisfaction and firm performance in family firms: Divergence between theory and practice. *Social indicators research*, 51, 125-170.
- DE VISSCHER, F. M. 2004. Balancing capital, liquidity and control. *Families in Business*, 14, 45-47.
- DEMSETZ, H. 1983. The Structure of Ownership and the Theory of the Firm. *The Journal of Law and Economics*, 26, 375-390.
- DONCKELS, R. & LAMBRECHT, J. 1999. The re-emergence of family-based enterprises in East Central Europe: What can be learned from family business research in the Western World? *Family Business Review*, 12, 171.
- DYER, W. 1964. *Family Reactions to the Father's Job*, Prentice-Hall.
- FACCIO, M., LANG, L. H. P. & YOUNG, L. 2001. Dividends and expropriation. *American Economic Review*, 91, 54-78.
- FAMA, E. F. & JENSEN, M. C. 1983. Separation of Ownership and Control. *Journal of Law and Economics*, 26, 301-325.
- GIOVANNINI, R. 2010. Corporate governance, family ownership and performance. *Journal of Management and Governance*, 14, 145-166.
- GRILICHES, Z. 1990. Patent Statistics as Economic Indicators: A Survey. *Journal of Economic Literature*, 28, 1661-1707.
- GRILICHES, Z., PAKES, A. & HALL, B. 1988. The value of patents as indicators of inventive activity. NBER.
- HABBERSHON, T. G. & PISTRUI, J. 2002. Enterprising families domain: Family-influenced ownership groups in pursuit of transgenerational wealth. *Family Business Review*, 15, 223-238.
- HALL, A., MELIN, L. & NORDQVIST, M. 2001. Entrepreneurship as Radical Change in the Family Business: Exploring the Role of Cultural Patterns. *Family Business Review*, 14, 193-208.
- HECK, R. & TRENT, E. 1999. The prevalence of family business from a household sample. *Family Business Review*, 12, 209.
- HILL, C. W. L. & SNELL, S. 1988. External control, corporate strategy, and firm performance in research-intensive industries. *Strategic Management Journal*, 9, 577-590.
- JACQUEMIN, A. & DE GHELLINCK, E. 1980. Familial control, size and performance in the largest French firms. *European Economic Review*, 13, 81-91.
- JAFFE, D. T. & LANE, S. H. 2004. Sustaining a Family Dynasty: Key Issues Facing Complex Multigenerational Business- and Investment-Owning Families. *Family Business Review*, 17, 81.

- JASKIEWICZ, P., GONZÁLEZ, V., MENÉNDEZ, S. & SCHIERECK, D. 2005. Long-run IPO performance analysis of German and Spanish family-owned businesses. *Family Business Review*, 18, 179.
- JENSEN, M. C. & MECKLING, W. H. 1976. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- KELLERMANN, F. W., EDDLESTON, K. A., BARNETT, T. & PEARSON, A. 2008. An Exploratory Study of Family Member Characteristics and Involvement: Effects on Entrepreneurial Behavior in the Family Firm. *Family Business Review*, 21, 1.
- KLEIN, S. B. 2000. *Familienunternehmen - Theoretische und empirische Grundlagen, Lehrbuch*, Wiesbaden, Gabler.
- LA PORTA, R., LOPEZ-DE-SILANES, F., SHLEIFER, A. & VISHNY, R. 1999. Corporate ownership around the world. *Journal of Finance*, 54, 471-517.
- LAUTERBACH, B. & VANINSKY, A. 1999. Ownership structure and firm performance: evidence from Israel. *Journal of Management and Governance*, 3, 189-201.
- LAWLESS, M. W. & ANDERSON, P. C. 1996. Generational Technological Change: Effects of Innovation and Local Rivalry on Performance. *Academy of Management Journal*, 39, 1185-1217.
- LEE, J. 2004. The Effects of Family Ownership and Management on Firm Performance. *SAM Advanced Management Journal*, 69, 46-54.
- LEHMANN, E. E., WARNING, S. & WEIGAND, J. 2004. Governance structures, multidimensional efficiency and firm profitability. *Journal of Management and Governance*, 8, 279-304.
- LEHMANN, E. E. & WEIGAND, J. 2000. Does the Governed Corporation Perform Better? Governance Structures and Corporate Performance in Germany. *European Finance Review*, 4, 157-195.
- LEVY, M. 2009. Control in Pyramidal Structures. *Corporate Governance: An International Review*, 17, 77-89.
- MCCONAUGHY, D., MATTHEWS, C. & FIALKO, A. 2001. Founding family controlled firms: Performance, risk, and value. *Journal of Small Business Management*, 39, 31-49.
- MCCONAUGHY, D., WALKER, M., HENDERSON, G. & MISHRA, C. 1998. Founding family controlled firms: Efficiency and value. *Review of Financial Economics*, 7, 1-19.
- MILLER, D. & LE BRETON-MILLER, I. 2005. *Managing for the long run: Lessons in competitive advantage from great family businesses*, Boston, Harvard Business School Press.
- MORCK, R. K., STRANGELAND, D. & YEUNG, B. 2000. Inherited Wealth. In: MORCK, P. (ed.) *Corporate Governance, and Economic Growth: The Canadian Disease*, in Randall K. Morck, ed.: *Concentrated Corporate Ownership* (University of Chicago Press, Chicago, IL). Chicago: University of Chicago Press.
- NALDI, L., NORDQVIST, M., SJOBERG, K. & WIKLUND, J. 2007. Entrepreneurial orientation, risk taking, and performance in family firms. *Family Business Review*, 20, 33-58.
- NEUMANN, M. 1997. *The Rise and Fall of the Wealth of Nations*, Cheltenham (UK) and Lyme (US), Edward Elgar.
- NORDQVIST, M., HABBERSHON, T. & MELIN, L. 2008. Transgenerational entrepreneurship: exploring entrepreneurial orientation in family firms. In: LANDSTRÖM, D., SMALLBONE, D., CRIJNS, H. & LAVERSEN, E. (eds.) *Entrepreneurship, sustainable*

- growth and performance: Frontiers in European entrepreneurship research*. London: Edward Elgar Publishing.
- REDLEFSEN, M. & WITT, P. 2006. Gesellschafterausstieg in großen Familienunternehmen. *ZEITSCHRIFT FÜR BETRIEBSWIRTSCHAFT*, 76, 7-27.
- ROGOFF, E. G. & HECK, R. K. Z. 2003. Evolving research in entrepreneurship and family business: Recognizing family as the oxygen that feeds the fire of entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 18, 559-566.
- RUE, L. & IBRAHIM, N. 1996. The status of planning in smaller family-owned business. *Family Business Review*, 9, 29.
- SCHADE, C. & BURMEISTER-LAMP, K. 2009. Experiments on Entrepreneurial Decision Making: A Different Lens Through Which to Look at Entrepreneurship. 5, 81-134.
- SCHULZE, W. S., LUBATKIN, M. H. & DINO, R. N. 2003. Exploring the Agency Consequences of Ownership Dispersion Among the Directors of Private Family Firms. *Academy of Management Journal*, 46, 179-194.
- SCHULZE, W. S., LUBATKIN, M. H., DINO, R. N. & BUCHHOLTZ, A. K. 2001. Agency Relationships in Family Firms: Theory and Evidence. *Organization Science*, 12, 99-116.
- SHARMA, P., CHRISMAN, J. J. & CHUA, J. H. 1997. Strategic management of the family business: Past research and future challenges. *Family Business Review*, 10, 1-35.
- SHARMA, P. & MANIKUTTY, S. 2005. Strategic Divestments in Family Firms: Role of Family Structure and Community Culture. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29, 293-311.
- SHORT, J. C., PAYNE, G. T., BRIGHAM, K. H., LUMPKIN, G. T. & BROBERG, J. C. 2009. Family Firms and Entrepreneurial Orientation in Publicly Traded Firms: A Comparative Analysis of the S&P 500. *Family Business Review*, 22, 9-24.
- STERN, M. 1986. Inside the family-held business. *New York: Harcourt Brace Jovanovich*. In: *Handler, WC (1989). "Methodological issues and considerations in studying family businesses"*, *Family Business Review*, 2, 257-276.
- TAGIURI, R. & DAVIS, J. 1992. On the goals of successful family companies. *Family Business Review*, 5, 43.
- YAMMEESRI, J. & LODH, S. 2004. Is family ownership a pain or gain to firm performance. *Journal of American Academy of Business*, 4, 263-289.
- ZAHRA, S. A. 1991. Predictors and financial outcomes of corporate entrepreneurship: An exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 6, 259-285.
- ZAHRA, S. A. 1996. Governance, Ownership, and Corporate Entrepreneurship: The Moderating Impact of Industry Technological Opportunities. *Academy of Management Journal*, 39, 1713-1735.
- ZAHRA, S. A. 2005. Entrepreneurial Risk Taking in Family Firms. *Family Business Review*, 18, 23-40.
- ZAHRA, S. A., HAYTON, J. C. & SALVATO, C. 2004. Entrepreneurship in Family vs. Non-Family Firms: A Resource-Based Analysis of the Effect of Organizational Culture. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 28, 363-381.

Anhang

Tabelle 1: Deskriptive Statistik

	Mittelwert	Std.-Abw.	Minimum	Maximum
Patente je Mitarbeiter	0.087	0.247	0	3.236686
Unternehmensanteil in Familienbesitz (%)	0.290	0.404	0	1
Anteil Familie am gesamten Aufsichtsrat (%)	0.033	0.098	0	0.667
Anteil Familie am Gesamtvorstand (%)	0.118	0.271	0	1
Anzahl Mitarbeiter	6771.319	34795.940	5	419200
Unternehmensalter	82.054	70.607	2	610
Börsennotierung	0.389	0.488	0	1
Maschinenbau	0.185	0.389	0	1
Elektroindustrie	0.135	0.342	0	1
Technik	0.078	0.268	0	1
Nahrungsmittelindustrie	0.089	0.285	0	1
Bekleidungsindustrie	0.032	0.176	0	1
Papierindustrie	0.057	0.233	0	1

Tabelle 2: Korrelationsmatrix

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) Patente je Mitarbeiter	1.000					
(2) Unternehmensanteil in Familienbesitz (%)	-0.074	1.000				
(3) Anteil Familie am Aufsichtsrat (%)	0.050	<i>0.292 ***</i>	1.000			
(4) Anteil Familie am Gesamtvorstand (%)	-0.051	0.502***	0.050	1.000		
(5) Anzahl Mitarbeiter	0.003	-0.004	0.018	-0.072	1.000	
(6) Unternehmensalter	-0.013	0.042	-0.108**	-0.108**	0.082	1.000

Bravais-Pearson Korrelationskoeffizienten. Korrelationen > 0.2 kursiv, > 0.5 fett; *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Tabelle 3: Ergebnisse der Regressionsanalysen

	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6	Modell 7
Unternehmensanteil in Familienbesitz (%)	-0.0608** (0.029)			-0.0664** (0.030)	-0.0509 0.118 (0.033)		-0.0572* (0.036)
Anteil Familie am Aufsichtsrat (%)		0.1022 (0.095)		0.6387* (0.363)		0.0797 (0.107)	0.6545* (0.349)
Anteil Familie am Gesamtvorstand (%)			-0.0449* (0.024)		0.1058 (0.103)	-0.0501** (0.024)	0.1123 (0.093)
Familienbesitz x Familienanteil Vorstand					-0.1422 (0.109)		-0.1429 (0.100)
Familienbesitz x Familienanteil Aufsichtsrat				-0.6756 (0.432)			-0.6835 (0.426)
Familienanteil Vorstand x Familienanteil Aufsichtsrat						0.1606 (0.465)	-0.1077 (0.391)
Anzahl Mitarbeiter	0.0000 (0.000)	0.0000 (0.000)	0.0000 (0.000)	0.0000 (0.000)	0.0000 (0.000)	0.0000 (0.000)	0.0000 (0.000)
Unternehmensalter (ln)	-0.0005 (0.015)	-0.0037 (0.014)	-0.0054 (0.014)	0.0021 (0.015)	0.0017 (0.016)	-0.0046 (0.014)	0.0044 (0.017)
Börsennotierung	-0.0007 (0.023)	-0.0038 (0.021)	0.0023 (0.022)	-0.0195 (0.024)	-0.0089 (0.025)	-0.0051 (0.021)	-0.0277 (0.026)
Maschinenbau	0.1019** (0.051)	0.0977* (0.050)	0.0948* (0.049)	0.1005** (0.051)	0.1001* (0.051)	0.0954* (0.050)	0.0984* (0.051)
Nahrungsmittelindustrie	-0.0835*** (0.021)	-0.0762*** (0.019)	-0.0753*** (0.019)	-0.0826*** (0.021)	-0.0842*** (0.022)	-0.0751*** (0.020)	-0.0817*** (0.022)
Bekleidungsindustrie	-0.0722*** (0.017)	-0.0798*** (0.017)	-0.0742*** (0.016)	-0.0640*** (0.017)	-0.0716*** (0.017)	-0.0763*** (0.017)	-0.0635*** (0.017)
Papierindustrie	-0.0620** (0.026)	-0.0586** (0.024)	-0.0578** (0.024)	-0.0685** (0.028)	-0.0690** (0.028)	-0.0592** (0.024)	-0.0760*** (0.029)
<i>Weitere Branchendummies</i>				<i>Ja, insignifikant</i>			
Konstante	0.1035* (0.058)	0.0962* (0.057)	0.1091* (0.058)	0.0979* (0.058)	0.0968 (0.062)	0.1071* (0.058)	0.0906 (0.062)
Adj. R ²	0.033	0.024	0.024	0.038	0.029	0.005	0.032
F	7.64	8.23	7.77	6.50	6.44	6.66	5.21

Lineare Regressionen mit robusten Standardfehlern (in Klammern). *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Innovation behaviour in family firms

Marcel Hülsbeck, Erik E. Lehmann, Dominik Weiß & Katharine Wirsching

Abstract

Family businesses are publicly believed to be highly innovative and to be the “Hidden Champions” of the German industry. In recent times scholars have begun to examine this thesis and have come to starkly opposing results. On the one hand family businesses are attested to have a special „entrepreneurial “spirit” which makes them highly innovative. On the other hand the lack of separation of ownership and control and insufficient diversification of family-investors are said to lead to less innovation activity. In this study we investigate the innovation activity of 436 German manufacturing firms differing in legal structure, size, age, industry, and – most importantly – in the degree of family ownership, family management and family control. The results of our analysis reveals differentiated results. Fundamentally, family ownership and family management are detrimental to firm innovation, at the same time family control has a positive impact on innovation activities. Our Results point to the fact that owner-managed businesses tend to innovate less due to risk aversion while a focus on controlling instead of managing a corporation by the owning family lead to an increase in innovations.

Keywords: family firms, corporate governance, performance, innovation
