

# Der Beitrag von Leasing und Contracting zur Verbreitung grüner Technologien

## IMPRESSUM

### **Herausgeber:**

Strascheg Institute for Innovation and Entrepreneurship (SIIE)

EBS Universität für Wirtschaft und Recht

EBS Business School

Rheingastr. 1

65375 Oestrich-Winkel

### **Autoren – Strascheg Institute for Innovation and Entrepreneurship (SIIE):**

Fabian Futterer

Christoph Schneider

### **Ko-Autoren – Sustainable Business Institute (SBI) e.V.:**

Friedemann Polzin

Dr. Paschen von Flotow

Foto des Deckblatt: Florian Gerlach / pixelio.de

Redaktioneller Stand: Februar 2014

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>4</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Studienmotivation .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Finanzierungsarten für Investitionen .....</b>	<b>8</b>
<b>3 Status Quo der Literatur zu Leasing und Contracting als Finanzierungsformen bzw. Geschäftsmodelle für grüne Innovationen.....</b>	<b>10</b>
3.1 Wissenschaftliche Literatur.....	10
3.2 Praxisorientierte Studien .....	15
<b>4 Leasing.....</b>	<b>17</b>
4.1 Ursprung des Leasings und Entwicklung bis heute .....	17
4.2 Charakteristika des Leasings sowie Vor- und Nachteile .....	21
4.3 Typische Anwendungsfelder des Leasings.....	24
4.4 Fallbeispiel und Experteneinschätzungen zu Leasing .....	26
<b>5 Contracting .....</b>	<b>30</b>
5.1 Ursprung und Entwicklung des Contractings bis heute.....	30
5.2 Charakteristika des Contractings sowie Vor- und Nachteile.....	31
5.3 Typische Anwendungsfelder des Contractings.....	35
5.4 Fallbeispiele und Experteneinschätzungen zu Contracting.....	36
<b>6 Zusammenführung, Ausblick und zukünftiger Forschungsbedarf .....</b>	<b>40</b>
<b>7 Literaturverzeichnis .....</b>	<b>46</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	20-20-20-Ziele der Europäischen Union bis 2020	6
Abbildung 2:	Kriterien für die Finanzierungsentscheidung	8
Abbildung 3:	Finanzierungsarten des Unternehmens	10
Abbildung 4:	Entwicklung der Leasing-Investitionen in Deutschland von 2001 bis 2011 (in Milliarden Euro)	18
Abbildung 5:	Investitionsvolumen der größten europäischen Leasing-Märkte im Jahr 2011 (in Milliarden Euro)	19
Abbildung 6:	Leasing-Quoten (als Anteil der gesamtwirtschaftlichen Investitionen) für Immobilien und Mobilien in Deutschland im Zeitraum 2001 bis 2011 (in %)	20
Abbildung 7:	Grundformen des Leasings	21
Abbildung 8:	Vor- und Nachteile des Leasings für beide Vertragsparteien	22
Abbildung 9:	Argumente für Leasing nach Unternehmensgröße	22
Abbildung 10:	Gründe, warum Unternehmen in Deutschland mit fünf oder mehr Mitarbeitern bislang kein Leasing in Anspruch genommen haben	23
Abbildung 11:	Betriebliche Anlagegüter, die von deutschen Unternehmen in der Vergangenheit geleast wurden, aktuell geleast werden, oder geplant sind geleast zu werden	25
Abbildung 12:	Wirtschaftlichkeitsberechnung eines BHKW von RMB Energie. Beispielrechnung Leasing auf monatlicher Basis	26
Abbildung 13:	Grundformen des Contracting	32
Abbildung 14:	Vor- und Nachteile des Contractings für beide Vertragsparteien	33
Abbildung 15:	Entscheidungskriterien bei KMU für die Nutzung von Energie-Contracting	34

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Selektionskriterien für die englischsprachige Literatur in EBSCO Business Source Complete zum systematischen Literaturüberblick (Stand 05.05.2013)	12
Tabelle 2:	Alphabetische Übersicht des EBSCO-Suchergebnisses zur englischsprachigen Literatur (Stand 05.05.2013)	13
Tabelle 3:	Übersicht zu praxisorientierten Studien und Fachartikeln	16
Tabelle 4:	Hinweise zum Forschungsbedarf im Contracting	42

## **1 Studienmotivation**

Die vorliegende Studie wurde im Rahmen des vom BMBF geförderten Projektes „CFI – Climate Change, Financial Markets and Innovation“ erstellt. Der Fokus des Projekts richtet sich auf die Frage der Beschleunigung der Anwendung innovativer, grüner Technologien. Dazu wird die historische Entwicklung der Finanzierungsmodelle Leasing und Contracting, ihre spezifischen Eigenarten und ihre typischen Anwendungsfelder ebenso thematisiert wie vorhandene Barrieren bei der Marktdiffusion und mögliche Strategien zum Abbau dieser Barrieren.

Ziel der vorliegenden Studie ist es, Möglichkeiten und Grenzen von „Leasing und Contracting“ zu sondieren, zu einer Beschleunigung der Anwendung von Innovationen zur Steigerung der Energieeffizienz beizutragen. Die Ansicht, dass Leasing und Contracting hierzu wesentliche Beiträge leisten können, wird u.a. in dem Positionspapier „Klimaschutzdialog Wirtschaft und Politik“ des BMU aufgeworfen. Das SBI hat im Rahmen des CFI-Projekts Fragen des Leasings und Contractings an zwei Beispielen (LED und Solar-Home-Systems) bearbeitet und unter anderem Contracting-Vertragsmuster für die kommunale Straßenbeleuchtung erarbeitet.

Im Rahmen der Studie wurde die aktuelle Praxis von Leasing und Contracting beleuchtet und der Stand der wissenschaftlichen Diskussion erarbeitet. Darüber hinaus wurden Interviews geführt, mit deren Hilfe exemplarisch für einige innovative Technologien bzw. Anwendungsfelder Möglichkeiten und Grenzen des Leasings und Contractings sondiert werden sollen.

Der Kontext zur Fragestellung der vorliegenden Ausarbeitung ergibt sich aus den voraussichtlich steigenden Energiekosten in Deutschland. Die steigenden Kosten sind im Wesentlichen auf die Energiewende in Deutschland und der weltweiten Preisentwicklung für fossile Rohstoffe zurückzuführen. Die deutsche Energiewende setzt u.a. auf den EU Vorgaben auf, geht aber auch darüber hinaus.

Mit den „20-20-20-Zielen“ hat die Europäische Union ambitionierte Zielwerte hinsichtlich Treibhausgasemissionen, Energieeffizienzsteigerung und erneuerbaren Energien festgelegt,

zu denen sich die Mitgliedsstaaten verpflichten (siehe auch Abbildung 1).<sup>1</sup> Derartige Zielsetzungen wirken sich auch auf die Unternehmen aus. So schreibt das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, dass zur Ausschöpfung vorhandener Effizienzpotenziale „vor allem bessere Aufklärung und verstärkte Anreize für energiebewusste [...] Unternehmen notwendig [sind]“, wobei „Unternehmen [...] selbst entscheiden [sollen], welche Wege zu mehr Energieeffizienz sie einschlagen.“<sup>2</sup>

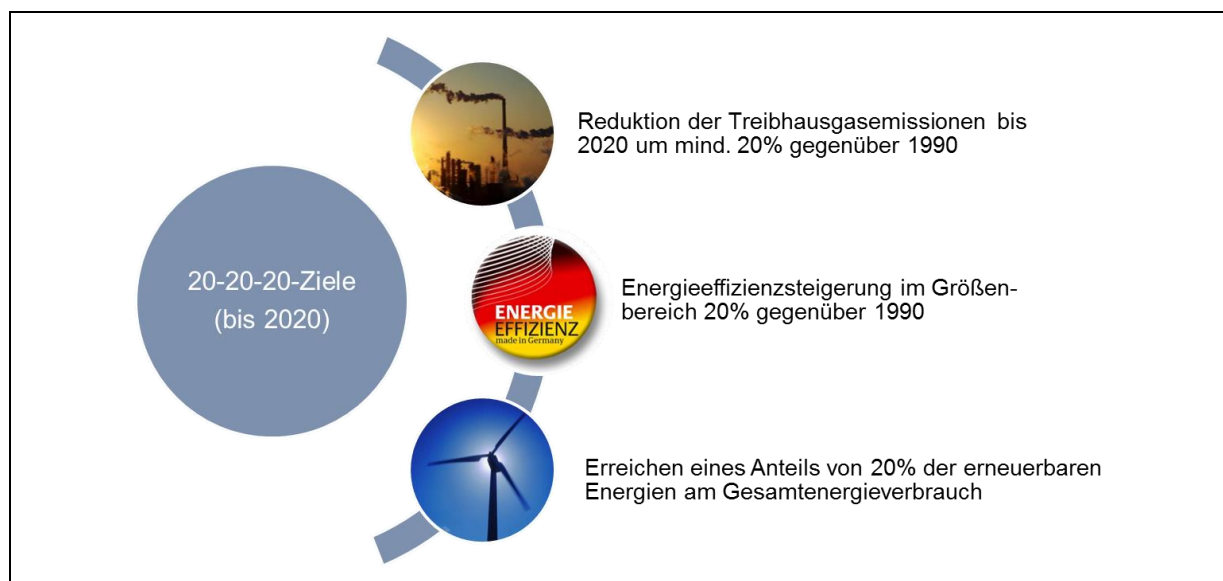


Abbildung 1<sup>3</sup>: 20-20-20-Ziele der Europäischen Union bis 2020<sup>4</sup>

Die Umsetzung der Energieeffizienzziele soll weiterhin durch die verpflichtende Einführung eines Energie- bzw. Umweltmanagementsystems (EM/UM-System) sowie den Nachweis einer Verbesserung der Energieeffizienz unterstützt werden. Z.B. ist vorgesehen, dass der

<sup>1</sup> Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2012), S. 45.

<sup>2</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2012), S. 47.

<sup>3</sup> Quellenangaben zu den Motiven in der Abbildung: <http://www.ad-hoc-news.de/wirtschaftskrise-reduziert-treibhausgase--/de/Fotostrecke/20058502/0>; [http://www.offenes-presseportal.de/industrie/bock\\_energieeffizienz\\_made\\_in\\_germany\\_59766.htm](http://www.offenes-presseportal.de/industrie/bock_energieeffizienz_made_in_germany_59766.htm); <http://www.energie-punkt.de/links.html>.

<sup>4</sup> Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2012), S. 45.

Spitzenausgleich der Stromsteuer nach einem derzeitigen Gesetzentwurf ab dem 1. Januar 2013 für die nächsten zehn Jahre an ein solches System gekoppelt ist.<sup>5</sup>

Insgesamt ergibt sich somit für Unternehmen die Herausforderung, die steigenden Energiekosten sowie die geforderte Energieeffizienz durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren bzw. zu realisieren. Das dadurch steigende Interesse an effizienten und kostengünstigen Lösungen kann u.a. einen relevanten Investitionsbedarf in moderne Technologien auslösen. Solche innovativen Investitionen können sich auf die Energieerzeugung, die Speicherung oder den Verbrauch beziehen. Für erfolgreiches Wachstum und eine führende Position bei grünen Technologien ist somit eine solide und nachhaltige Finanzierung mit entsprechenden Finanzierungsinstrumenten unabdingbar.<sup>6</sup> Damit verbunden ist die Frage, ob spezielle Geschäftsmodelle wie Leasing oder Contracting helfen können, solche Investitionen zu realisieren. Dies kann insbesondere für Unternehmen (oder auch Kommunen), die diese Investitionen nicht intern finanzieren können und bei der klassischen externen Kreditfinanzierung an ihre Grenzen stoßen, relevant sein. Damit könnten Leasing und Contracting auch zur schnelleren Diffusion von innovativen Technologien beitragen.

Mit Bezug auf die zentrale Fragestellung des CFI-Projekts ergeben sich daraus für die vorliegende Studie eine Reihe von Fragen:

- (a) Welches sind klassische Anwendungsfelder für Leasing- und Contracting-Geschäftsmodelle?
- (b) Gibt es derzeit neue Technologien bzw. entsprechende Anwendungen zur Steigerung der Energieeffizienz, deren Diffusion im Markt durch Leasing- bzw. Contracting-Modelle beschleunigt werden kann?
- (c) Eignen sich die Finanzierungsformen Leasing und Contracting für die beschleunigte Diffusion von (grünen) Innovationen und innovativen Technologien?
- (d) Welche Forschungsaufgaben lassen sich aus dem Stand der Forschung und der Anwendung ableiten?

---

<sup>5</sup> Vgl. Bundesregierung (2012); Expense Reduction Analysts GmbH/EBS Business School (2012), S. 35.

<sup>6</sup> Vgl. Friedrich-Ebert-Stiftung (2010), S. 14.

Zur Beantwortung der aufgeworfenen Fragestellungen wurde folgende Vorgehensweise gewählt: Zunächst wurden eine umfassende Literaturrecherche und -analyse durchgeführt sowie relevante statistische Daten zusammengetragen. Auf dieser Basis wurde ein semistrukturierter Leitfaden entwickelt, der als Grundlage für explorative Experteninterviews diente. Ziel dieser Interviews war es, die durch die Literatur- und Statistikrecherche gewonnenen Erkenntnisse zu verifizieren und zu ergänzen.

Der Abschlussbericht dieser Studie ist folgendermaßen strukturiert: In Abschnitt 2 werden die grundsätzlich zur Verfügung stehenden Finanzierungsformen für Investitionen systematisch vorgestellt. In Abschnitt 3 werden die Ergebnisse der umfassenden Literaturrecherche diskutiert. Darauf aufbauend werden in den Abschnitten 4 und 5 die Finanzierungsformen Leasing bzw. Contracting und ihre Entwicklungen, Eigenschaften sowie typischen Anwendungsfelder beleuchtet. Der abschließende Abschnitt 6 fasst die Ergebnisse zusammen und bezieht sich dabei insbesondere auf die eingangs gestellten Fragen. Darüber hinaus erfolgt eine Darstellung zukünftigen Forschungsbedarfs.

## 2 Finanzierungsarten<sup>7</sup> für Investitionen

Eine zentrale Aufgabe der betrieblichen Finanzierung ist die „Sicherung des finanziellen Gleichgewichts.“<sup>8</sup>

Kriterium	Beschreibung
Liquidität	Die ständige Zahlungsbereitschaft ist zu gewährleisten
Rentabilität	Eine Minimierung des Preises für das benötigte Kapital ist anzustreben
Unabhängigkeit	Das Einräumen besonderer Rechte Dritter bei der Kapitalbeschaffung ist möglichst zu vermeiden
Sicherheit	Das Risiko des Kapitalverlustes und das der Überschuldung ist zu minimieren

Abbildung 2: Kriterien für die Finanzierungsentscheidung<sup>9</sup>

<sup>7</sup> Finanzierungsart und Finanzierungsform werden in der Folge als Synonyme verwendet.

<sup>8</sup> Becker (2012), S. 125.

<sup>9</sup> Vgl. Frodl (2012), S. 49.



Zur Finanzierung von Investitionen stehen Unternehmen eine Vielzahl von Finanzierungsarten zur Auswahl. Die Entscheidung für oder gegen eine bestimmte Form der Finanzierung ist abhängig von der jeweiligen Unternehmenssituation. Wichtige Kriterien für die Entscheidung über die Finanzierungsart sind die Kennzahlen *Liquidität*, *Rentabilität*, *Sicherheit* und *Unabhängigkeit* (vgl. Abbildung 2).<sup>10</sup> Die verschiedenen Finanzierungsarten können ferner zwischen externer und interner Finanzierung unterschieden werden:

- ◁ Die interne Finanzierung lässt sich in betriebliche Selbstfinanzierung sowie in die Finanzierung aus Rückstellungen untergliedern.
- ◁ Die externe Finanzierung umfasst die Kreditfinanzierung, Finanzierung durch Beteiligungen sowie spezifische Sonderformen (vgl. Abbildung 3).<sup>11</sup> Eine Finanzierung durch Beteiligungen ist z.B. Private Equity, speziell in den frühen Phasen der Finanzierung auch als Venture Capital bezeichnet.<sup>12</sup> Zu den Sonderformen werden in diesem Fall auch Leasing und Factoring gezählt.<sup>13</sup>
- ◁ Darüber hinaus werden in der Literatur auch Mezzanine-Finanzierungen, Public-Private-Partnerships oder Contracting als alternative Finanzierungsmodelle angeführt.<sup>14</sup>

Die vorliegende Studie fokussiert sich auf die beiden Finanzierungsmodelle Leasing und Contracting. Ein ausführlicher Überblick der verschiedenen Finanzierungsarten findet sich z.B. bei Staab (2011), Zantow/Dinauer (2011) und Frodl (2012).

---

<sup>10</sup> Vgl. Frodl (2012), S. 49.

<sup>11</sup> Vgl. Frodl (2012), S. 57.

<sup>12</sup> Vgl. Zantow/Dinauer (2011), S. 129.

<sup>13</sup> Vgl. Frodl (2012), S. 57, 75 ff.

<sup>14</sup> Vgl. Staab (2011), 97 f.

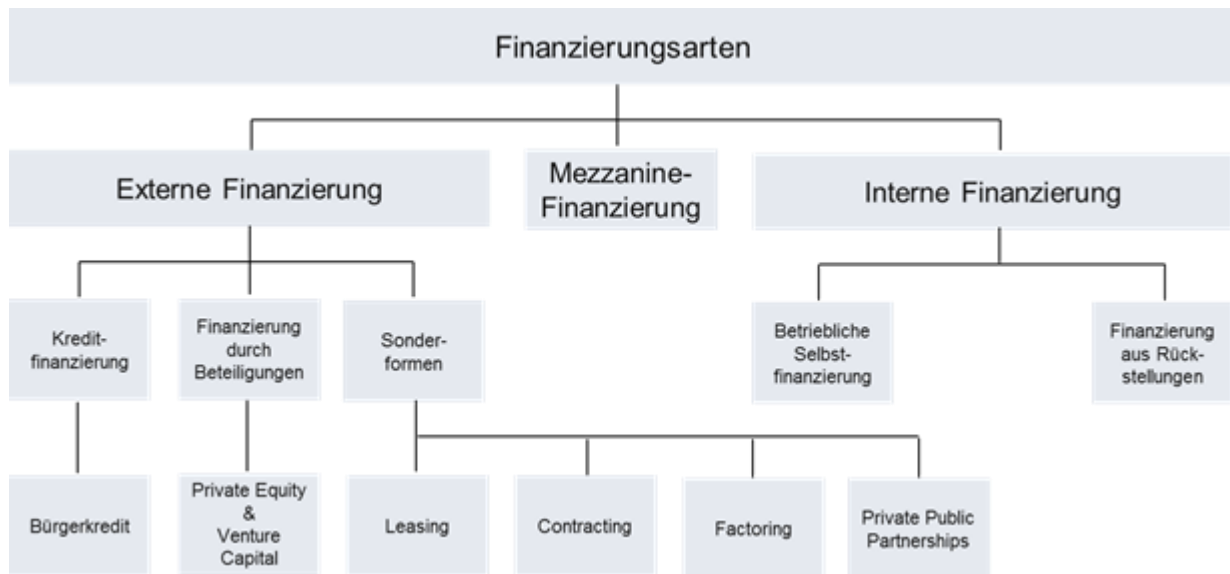


Abbildung 3: Finanzierungsarten des Unternehmens<sup>15</sup>

### 3 Status Quo der Literatur zu Leasing und Contracting als Finanzierungsformen bzw. Geschäftsmodelle für grüne Innovationen

In diesem Abschnitt werden Umfang und Stand der Literatur zu Leasing und Contracting als Geschäftsmodelle für grüne Innovationen aufgearbeitet. Dabei wird sowohl die wissenschaftliche als auch die praxisorientierte Literatur untersucht.

#### 3.1 Wissenschaftliche Literatur

Zur Erfassung der relevanten wissenschaftlichen Literatur dient der systematische Literaturüberblick wie ihn z.B. David/Han (2004) im Strategic Management Journal nutzen.<sup>17</sup>

<sup>15</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Frodl (2012), S. 57, erweitert durch Staab (2011), S. 97 f., Zantow/Dinauer (2011), S. 129, LeihDeinerStadtGeld GmbH (2012).

<sup>17</sup> Vgl. David/Han (2004).

Dabei wird eine ähnliche systematische Logik zur Erfassung der relevanten Literatur verfolgt wie in deren Artikel zu Transaction Cost Economics.<sup>18</sup>

Die vorliegende Studie bedient sich dabei folgender Vorgehensweise. Als Datenbank für die englischsprachige Literatur wurde der wissenschaftliche Literaturrecherchedienst „EBSCO Business Source Complete“ über den Zugang der EBS Universität für Wirtschaft und Recht genutzt. „EBSCO Business Source Complete“ gilt als führendes Rechercheportal für „peer-reviewed, business related journals“.<sup>19</sup> Die Suche nach relevanter Literatur erfolgt dabei nach folgendem Schema: Zunächst wird die Bedingung formuliert, dass entweder der Begriff „Leasing“ oder der Begriff „Contracting“ im Titel des Dokuments enthalten sein muss. Dabei konzentriert sich die Suche auf Artikel in „peer-reviewed“ Journals. Diese Prozedur lieferte 1.970 Ergebnisse. Durch eine weitere Eingrenzung der relevanten Artikel über die Bedingung, dass entweder der Begriff „Innovation\*“ oder „innovative technolog\*“<sup>20</sup> im Abstract des Dokuments erscheinen muss, reduziert sich die Anzahl auf 30 relevante Quellen. Nach Abgleich von Redundanzen und Volltextverfügbarkeit ergibt sich eine Anzahl von 19 Quellen. Davon sind zwei Quellen keine Fachartikel, sondern Book Reviews oder Kommentare, somit verbleiben schließlich 17 Quellen(siehe auch Tabelle 1 und Tabelle 2). Davon lassen sich drei Quellen dem Leasing und 14 Quellen dem Contracting zuordnen. In der wissenschaftlichen Literatur nehmen die Themen Leasing und Contracting einen beachtlichen Umfang ein. Dieser reduziert sich jedoch erheblich, wenn diese beiden Geschäftsmodelle in Zusammenhang zu Innovation bzw. innovativer Technologie gesetzt werden.

---

<sup>18</sup> Vgl. David/Han (2004), S. 45.

<sup>19</sup> EBSCO Industries, Inc. (2013).

<sup>20</sup> " " bedeutet exakte Wortfolge und \* erlaubt beliebige Wortendung.

<b>Filter</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>EBSCO Ergebnis</b>
Methodisch & Thematisch	Alle Dokumente mit "Leasing" oder "Contracting" im Titel eines peer-reviewed Journals	1.970
Methodisch & Thematisch	Alle Dokumente mit entweder dem Begriff "Innovation*" oder "innovative technolog*" in deren Abstract	30
Methodisch	Überprüfen der Fachartikel auf Redundanzen, Volltextverfügbarkeit sowie Ausschluss von Book Reviews und Kommentaren	17

Tabelle 1: Selektionskriterien für die englischsprachige Literatur in EBSCO Business Source Complete zum systematischen Literaturüberblick (Stand 05.05.2013)<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an David/Han (2004), S. 45; Methodik in Anlehnung an David/Han (2004); " " bedeutet exakte Wortfolge und \* erlaubt beliebige Wortendung.

Autor(en)	Jahr	Journal	Titel
Bennett/Iossa	2006	Review of Industrial Organization	Delegation of Contracting in the Private Provision of Public Services
Blomqvist/Hurmelinna/Seppänen	2005	Technovation	Playing the Collaboration Game Right - Balancing Trust and Contracting
Bol/Moers	2010	Accounting, Organizations & Society	The Dynamics of Incentive Contracting: The Role of Learning in the Diffusion Process
Bolton/Malmrose/Ouchi	1994	Journal of Management Studies	The Organization of Innovation in the United States and Japan: Neoclassical and Relational Contracting
Burgoyne/Brown/Hindle/Mumford	1997	British Journal of Management	A Multi-Disciplinary Identification of Issues Associated with 'Contracting' in Market-Oriented Health Service Reforms
Cullen	2000	Technovation	Contracting, Co-Operative Relations and Extended Enterprises
Ekelund Jr./Higgins	1982	American Economic Review	Capital Fixity, Innovations, and Long-Term Contracting: An Intertemporal Economic Theory of Regulation
Francois/Roberts	2003	Review of Economic Studies	Contracting Productivity Growth
Gilson	2010	Columbia Law Review	Locating Innovation: The Endogeneity of Technology, Organizational Structure, and Financial Contracting
Gilson/Sabel/Scott	2009	Columbia Law Review	Contracting for Innovation: Vertical Disintegration and Interfirm Collaboration
Hirschey/Pappas	1981	Journal of Industrial Economics	Market Power and Manufacturer Leasing
Lane	2001	Financial Executive	Leasing Can Maximize IT Strategies
Martimort/Poudou/Sand-Zantman	2010	Journal of Industrial Economics	Contracting for an Innovation Under Bilateral Asymmetric Information
Ozerturk	2006	Canadian Journal of Economics	Financial Innovations and Managerial Incentive Contracting
Thakor	1989	The Journal of the Financial Management Association	Strategic Issues in Financial Contracting: An Overview
Wolfson	2010	Public Management Review	Situational Contracting as a Mode of Governance
Yang	2012	International Business and Management	The Research on Financial Leasing and China's Small Micro Enterprises

Tabelle 2: Alphabetische Übersicht des EBSCO-Suchergebnisses zur englischsprachigen Literatur (Stand 05.05.2013)

Um zu überprüfen, ob in der deutschsprachigen Literatur anhand einer systematischen Suche ebenfalls wissenschaftliche Artikel ermittelt werden können, die für die vorliegende Studie Relevanz besitzen, wurde die Datenbank EconBiz über den Zugang der EBS Universität für Wirtschaft und Recht konsultiert. EconBiz ist eine von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte virtuelle Fachbibliothek, die gemeinsam von der Deutschen Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften (ZBW) und der Universitäts- und Stadtbibliothek Köln (USB Köln) betrieben wird. Sie bietet Suchraum für sowohl deutsche als auch internationale Fachliteratur der Wirtschaftswissenschaften. <sup>22</sup> Jedoch konnte hier bei einer Suche in der Dokumentenkategorie „Zeitschrift“ und des inhaltlichen Kriteriums der Begriffe „Leasing“ oder „Contracting“ im Titel des Dokuments keine relevante wissenschaftliche Literatur (i.S.v. z.B. gelisteten Fachzeitschriften) identifiziert werden. Einzig die durch das „Forschungsinstitut für Leasing“ der Universität zu Köln <sup>23</sup> regelmäßig veröffentlichten Forschungsergebnisse können hier berücksichtigt werden. Da EconBiz jedoch prinzipiell nur auf das Institut und nicht auf konkrete Artikel verweist und die Klassifizierung „Graue Literatur“ bzw. „Non-Commercial Literature“ vornimmt, wird das Institut mit seinen Beiträgen bei der praxisorientierten Literatur im nächsten Abschnitt berücksichtigt. Die weiteren Suchergebnisse weisen hauptsächlich auf praxisorientierte Forschungen oder Statistiken hin, die ebenfalls in den nachfolgenden Ausführungen Berücksichtigung finden.

---

<sup>22</sup> Vgl. EconBiz (2013).

<sup>23</sup> Vgl. Forschungsinstitut für Leasing (2013).

### 3.2 Praxisorientierte Studien

Neben der wissenschaftlichen Literatur findet in diesem Teil der Studie auch die eher praxisorientierte Literatur Berücksichtigung. Hierzu zählen z.B. Studien von Unternehmensberatungen oder thematisch relevanten Organisationen. Zur Ermittlung der inhaltlich relevanten Studien, wurde eine Auswahl an beratungsnahen Dienstleistungsunternehmen sowie thematisch relevanten Organisationen definiert, deren Websites in der entsprechenden Rubrik auf inhaltlich relevante Studien geprüft wurden. Berücksichtigung finden dabei alle frei zugänglichen Beiträge, die Studiencharakter im Sinne einer qualitativen oder quantitativen Erhebung oder den Charakter eines praxisbezogenen Fachartikels aufweisen, wobei die Entscheidung hierüber den Autoren dieser Studie obliegt und Grenzfälle existieren. Das Ergebnis der systematischen Recherche zeigt Tabelle 3. Weitere praxisrelevante Beiträge wie z.B. Leitfäden, Broschüren oder Kommentare - vorwiegend bereitgestellt durch die themenspezifischen Organisationen – werden in Tabelle 3 aufgrund des Umfangs nicht aufgeführt, finden jedoch in den folgenden Ausführungen ebenfalls Eingang. Dies trifft auch auf aktuelle Studien zu, die mittels gängiger Internet-Suchmaschinen ermittelt werden konnten.

Darüber hinaus wird in den folgenden Abschnitten – neben der relevanten wissenschaftlichen und praxisorientierten Literatur – insbesondere auch auf statistische Informationen sowie Literatur zurückgegriffen, die u.a. über Querverweise ermittelt werden konnte.

Unternehmen/Organisation	Leasing	Contracting	Titel
Deloitte	-	-	
Ernst & Young	-	-	
KPMG	x	x	Global Automotive Finance and Leasing: The Role of Product Diversification and Emerging Markets in Future Growth Contracting Value: Shifting Paradigms
McKinsey & Company	-	-	
PricewaterhouseCoopers (PwC)	x	-	Fälligkeit Standard-Mezzanin: Herausforderung für den Mittelstand?
Roland Berger Strategy Consultants	-	-	
The Boston Consulting Group	-	-	
Bundesstelle für Energieeffizienz (BfEE)	-	x	Kosten-/Nutzen-Analyse der Einführung marktorientierter Instrumente zur Realisierung von Endenergieeinsparungen in Deutschland - Endbericht an das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)  Endenergieeinsparungen im Bereich der Bundesverwaltung durch Maßnahmen der Öffentlichen Hand zur Steigerung der Endenergieeffizienz im Kontext der EU-Energiedienstleistungsrichtlinie  Endenergieeinsparungen in Ländern und Kommunen durch Maßnahmen der Öffentlichen Hand im Kontext der EU-Energiedienstleistungsrichtlinie
Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW)	-	-	
Deutsche Energie-Agentur (dena)	-	x	Contracting-Potenzial in öffentlichen Liegenschaften: Marktstudie zur Potenzialbewertung in Liegenschaften des Bundes, der Länder und Kommunen - Aktuelle Markt Betrachtung und Trendanalyse
European Association of Energy Service Companies (ESCO)	-	-	
Forschungsinstitut für Leasing der Universität zu Köln (Univ.-Prof. Dr. Thomas Hartmann-Wendels)	x	-	Diverse Publikationen zum Thema Leasing in verschiedener Form, z.B. in "Leasing - Wissenschaft und Praxis" (aufgrund des Umfangs hier nicht einzeln aufgeführt)
Forum Contracting e.V.	-	-	
Grenzüberschreitendes Netzwerk Energieeffizienz / Erneuerbare Energien (ENEFF)	-	-	
Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft e.V. (RKW)	x	-	Leasing - Ein alter Hut?
Verband für Wärmelieferung (VfW)	-	-	

Tabelle 3: Übersicht zu praxisorientierten Studien und Fachartikeln<sup>24</sup>

<sup>24</sup> Die gelisteten Studien sind nicht zwangsläufig durch die listende Institution durchgeführt oder beauftragt worden; vgl. hierzu auch das Literaturverzeichnis.



## 4 Leasing

In diesem Abschnitt wird das Geschäftsmodell Leasing näher beschrieben. Ein typischer Leasing-Vertrag definiert sich wie folgt:

„[T]he owner of the asset (the lessor) grants to another party (the lessee) the exclusive right to use the asset for an agreed period of time, in return for periodic payments. Hence, the lessee takes the risks and returns from the use of the asset, and the lessor takes the risks and returns from ownership of the asset. As in any financial contract, the risk of default by the lessee is a primary element in the risk of ownership, with the liquidation value of the asset playing a key role if the lessee defaults.“<sup>25</sup>

Leasing ist somit „ein für einen bestimmten Zeitraum abgeschlossenes miet- oder pachtähnliches Verhältnis zwischen einem Leasing-Geber und einem Leasing-Nehmer.“<sup>26</sup>

### 4.1 Ursprung des Leasings und Entwicklung bis heute

1962 werden in Deutschland die ersten Leasinggesellschaften gegründet. Die Idee der neuen Investitionsalternative stammt aus den USA. Der zunächst negative Ruf des Leasings als Finanzierungs- bzw. Beschaffungsweg für kapitalschwache Firmen hielt nicht lange an. 1972 wird der Deutsche Leasing-Verband gegründet. In der ersten Hälfte der 70er Jahre dominieren Büromaschinen und EDV das Leasing-Neugeschäft, der Anteil liegt bei gut zwei Dritteln. Im Jahr 1983 erfährt das Fahrzeug-Leasing einen enormen Wachstumsschub und dominiert mit 31% das gesamte Leasing-Neugeschäft und verweist das Büromaschinen-Leasing auf den zweiten Platz. Historisch findet Leasing im „Aufbau Ost“ Anwendung. So investiert die Leasing-Branche im Zeitraum von 1990 bis 1996 etwa 42 Mrd. DM in Anlagen in den neuen Bundesländern. Außerhalb Deutschlands erfährt das Leasinggeschäft ebenfalls ein rasantes Wachstum. Allein im Jahr 2004 werden 2.600 Cross Border Leasing-Verträge im Wert von 1,9 Mrd. € abgeschlossen. In der Krise 2003 zeigte sich die Leasing-Branche mit nur moderaten Neugeschäft-Einbußen von 2% recht stabil. In Folge der Wirtschafts- und

---

<sup>25</sup> Gavazza (2010), S. 62.

<sup>26</sup> Olfert (2001), S. 340.

Finanzkrise 2009 kam es hingegen zu Einbußen von bis zu 23%. 2011 war die Krise jedoch überstanden und die Branche wieder auf Wachstumskurs (vgl. dazu auch Abbildung 4).

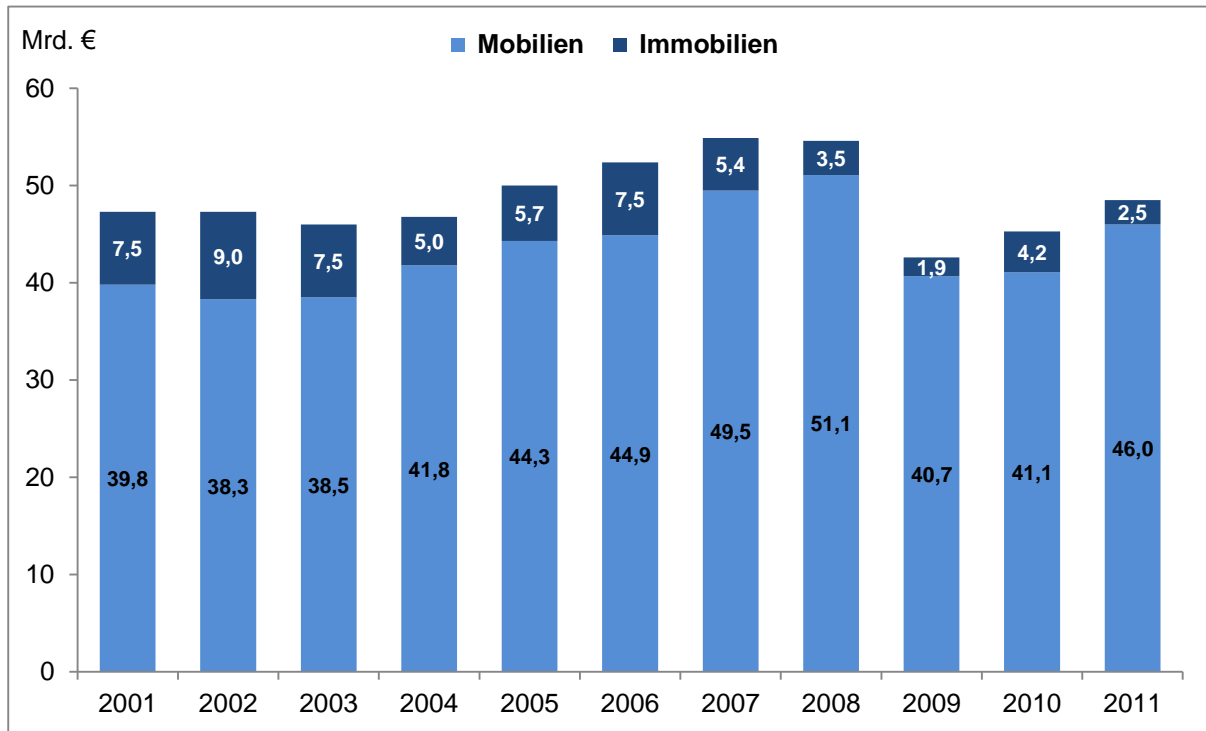


Abbildung 4: Entwicklung der Leasing-Investitionen in Deutschland von 2001 bis 2011 (in Milliarden Euro)<sup>28</sup>

Wie Abbildung 5 zeigt, ist Deutschland heute der größte europäische Leasing-Markt mit einem Investitionsvolumen von 49 Mrd. € im Jahr 2011, gefolgt von Frankreich und Italien mit einem deutlich geringeren Investitionsvolumen von 31 bzw. 27 Mrd. €.

<sup>28</sup> Vgl. Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen e.V. (2012b), S. 19; Statista GmbH (2012a). Daten von ifo Institut für Wirtschaftsforschung, Statistisches Bundesamt (Stand Mai 2012).

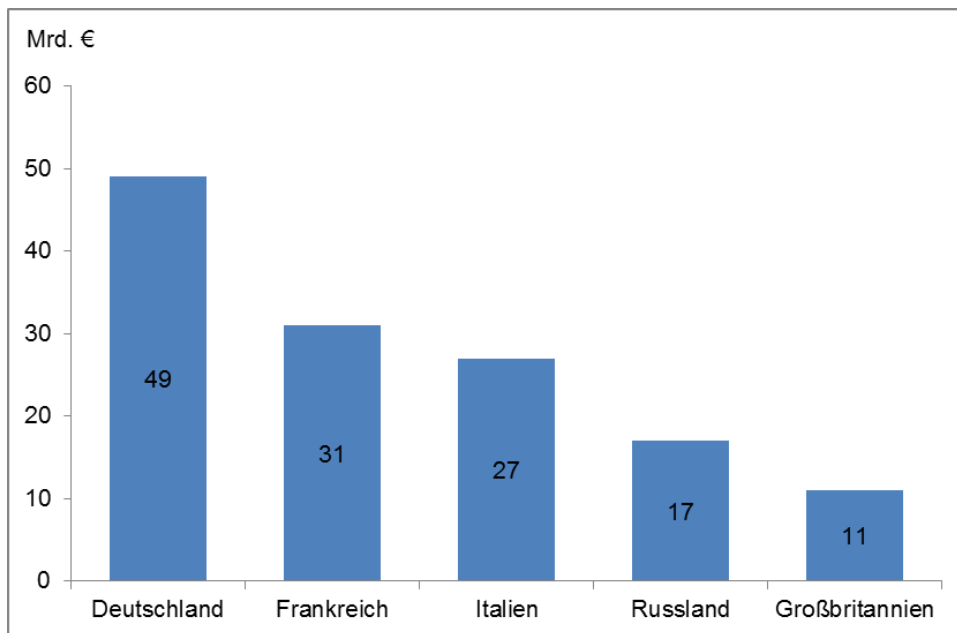


Abbildung 5: Investitionsvolumen der größten europäischen Leasing-Märkte im Jahr 2011 (in Milliarden Euro)<sup>29</sup>

Abbildung 6, in der die Leasingquoten sowohl für den Immobilien- als auch den Mobilienmarkt dargestellt sind, bestätigt den hohen Stellenwert des Leasings in Deutschland. Besonders im Mobilienbereich nimmt das Leasing eine prominente Stellung ein. So lag die Gesamtleasing-Quote in den vergangenen Jahren nie unter 15%.

<sup>29</sup> Vgl. Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen e.V. (2012c). Daten von Leaseurope Annual Survey 2011 & ifo Institut 2011.

	Immobilien-Leasing	Leasing gesamt	Mobilien-Leasing
2011	2,3	15,0	21,7
2010	4,1	15,0	20,7
2009	1,9	15,0	22,3
2008	3,4	16,4	22,3
2007	5,6	17,2	22,3
2006	8,2	17,7	21,9
2005	6,7	18,3	23,7
2004	5,7	17,6	23,3
2003	8,4	17,4	22,1
2002	9,8	17,6	21,7
2001	7,6	16,2	20,7

Abbildung 6: Leasing-Quoten (als Anteil der gesamtwirtschaftlichen Investitionen) für Immobilien und Mobilien in Deutschland im Zeitraum 2001 bis 2011 (in %)<sup>30</sup>

Die breite Nutzung des Leasings in Deutschland lässt vermuten, dass Unternehmen auf den Nutzen und die Vorteile dieser Beschaffungsform bzw. dieses Geschäftsmodells aufmerksam geworden sind. Dies bestätigt auch eine Studie von PwC aus dem Jahr 2011, bei der nur 7,6% der befragten Unternehmen angaben, Leasing gar nicht zu nutzen, während 70,5% Leasing als bedeutend oder sogar als sehr bedeutend einstufen.<sup>31</sup> Auch eine Studie von Ernst & Young aus dem Jahr 2013 bestätigt den hohen Stellenwert von Leasing als eine der wichtigsten Finanzierungsformen.<sup>32</sup>

<sup>30</sup> Vgl. Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen e.V. (2012b), S. 19; Statista GmbH (2012b). Daten von ifo Institut für Wirtschaftsforschung, Statistisches Bundesamt (Stand Mai 2012).

<sup>31</sup> Vgl. PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (2011), S. 60.

<sup>32</sup> Vgl. Ernst & Young GmbH (2013), S. 17 ff.

## 4.2 Charakteristika des Leasings sowie Vor- und Nachteile

Zunächst lässt sich Leasing in zwei übergeordnete Kategorien einteilen. Zum einen in das Finanzierungsleasing, zum anderen in das Operateleasing (vgl. Abbildung 7). Das Operateleasing entspricht dabei einem Mietvertrag und zeichnet sich durch Kurzfristigkeit aus, während das Finanzierungsleasing langfristig angelegt ist.<sup>33</sup> Dabei lässt sich das Finanzierungsleasing weiterhin unterteilen in das Immobilien- und Mobilienleasing.<sup>34</sup>

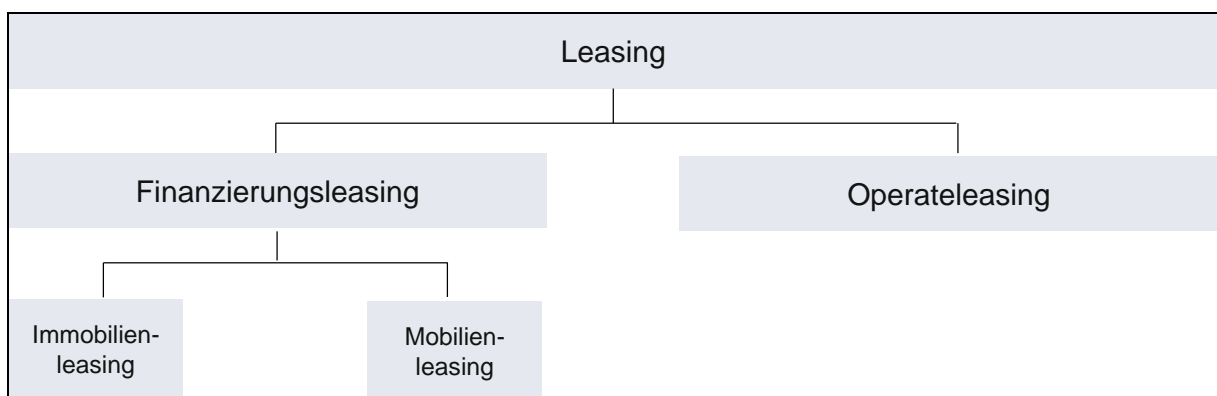


Abbildung 7: Grundformen des Leasings<sup>35</sup>

Eine Übersicht möglicher Vor- und Nachteile für beide im Leasingvertrag involvierten Parteien findet sich in Abbildung 8.

<sup>33</sup> Vgl. Olfert (2001), S. 341.

<sup>34</sup> Vgl. Vaaßen (1999), S. 8.

<sup>35</sup> Vgl. Vaaßen (1999), S. 8.

	Vorteile	Nachteile
<b>Leasing-Nehmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung der Liquidität</li> <li>• Finanzierungsmöglichkeit, wenn mit Einsatz von Eigen- oder Fremdkapital nur schwer möglich</li> <li>• Bilanzneutralität</li> <li>• Kalkulationsgrundlage (Leasing-Rate nicht betroffen von Zins- oder Ratingänderungen)</li> <li>• Reduzierung der Steuerlasten</li> <li>• „Pay as you earn“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein Eigentumserwerb (geht wieder an Leasing-Geber zurück am Ende der Laufzeit)</li> <li>• Kein Verkauf möglich bei evtl. Nichtnutzung</li> <li>• Hohe Gesamtkosten und Nebenkosten</li> <li>• Feste Vertragslaufzeit (i.d.R. unkündbare Verträge)</li> <li>• Kündigungsgefahr (fristlose Kündigung bei Zahlungsverzug möglich)</li> </ul>
<b>Leasing-Geber</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verhältnismäßig einfache Verwertung des Leasingobjektes bei Insolvenz von Leasingnehmer</li> <li>• Als Großkreditnehmer erhalten Leasinggesellschaften möglicherweise günstigere Refinanzierungsbedingungen</li> <li>• Einnahmen über Zinsen, Verwaltungskosten, kalkulatorische Gewinne, kalkulatorische Wagnisse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bonitätsrisiko (Leasinggesellschaften sind im Vergleich zu Banken hierbei benachteiligt)</li> <li>• Objektrisiken (z.B. Fungibilitätsrisiko, d.h. selbstständige Weiternutzung bzw. Verwertung)</li> </ul>

Abbildung 8: Vor- und Nachteile des Leasings für beide Vertragsparteien<sup>36</sup>

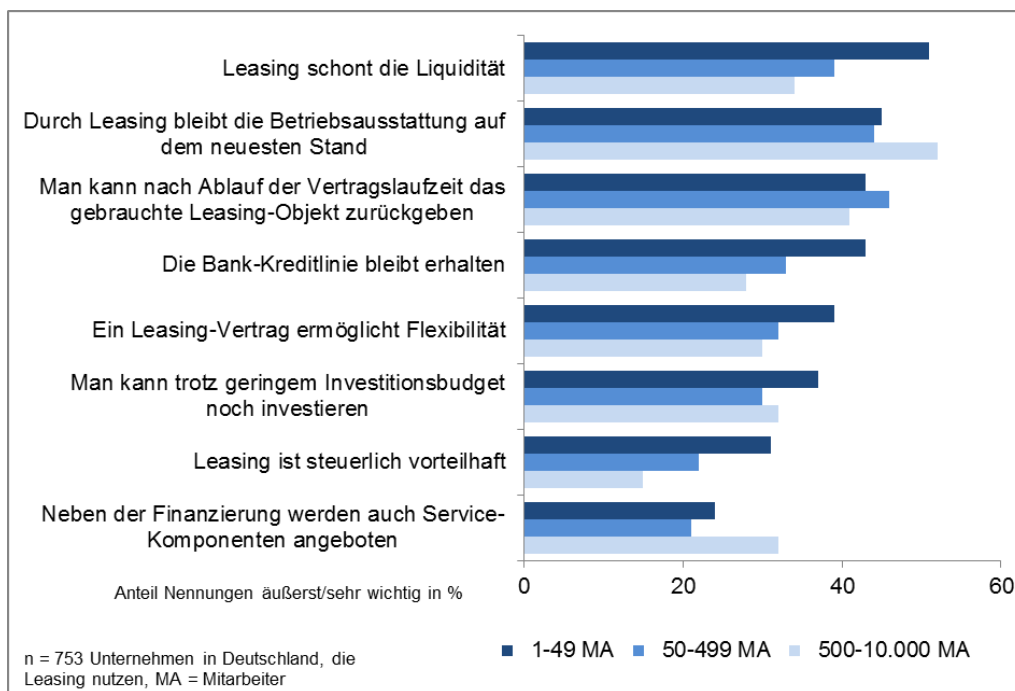


Abbildung 9: Argumente für Leasing nach Unternehmensgröße<sup>37</sup>

<sup>36</sup> Vgl. Deutsche Leasing für Sparkassen und Mittelstand GmbH (2012); Förderland (2012); Gabele/Dannenberg/Kroll (2001), S. 129 ff.; Olfert (2001), S. 343 ff.

Bei der Betrachtung von Leasing gegenüber anderen Formen der Finanzierung ist die Beachtung aller bei einer Finanzierungsform anfallenden Kosten essentiell. So müssen bei einem Vergleich z.B. auch anfallende Instandhaltungskosten oder mögliche Steuervorteile Berücksichtigung finden; Cash-Flows sollten zudem bei allen Alternativen auf denselben Zeitpunkt diskontiert werden.<sup>38</sup>

Ein Blick auf die Motivation für Leasing-Nehmer, diese Finanzierungsform zu nutzen, zeigt, dass die Argumente, die auf Unternehmensseite genannt werden, sich ähnlich zu den in Abbildung 8 angeführten Vorteilen von Leasing für den Leasing-Nehmer verhalten. Abbildung 9 zeigt die Argumente, die nach Unternehmensansicht für Leasing als Finanzierungsform sprechen. Unterschiede in den Motivationsstrukturen lassen sich hierbei auch an der Unternehmensgröße festmachen. So scheint Leasing vor allem für kleinere Unternehmen eine gute Alternative zu herkömmlichen Finanzierungsarten zu sein.

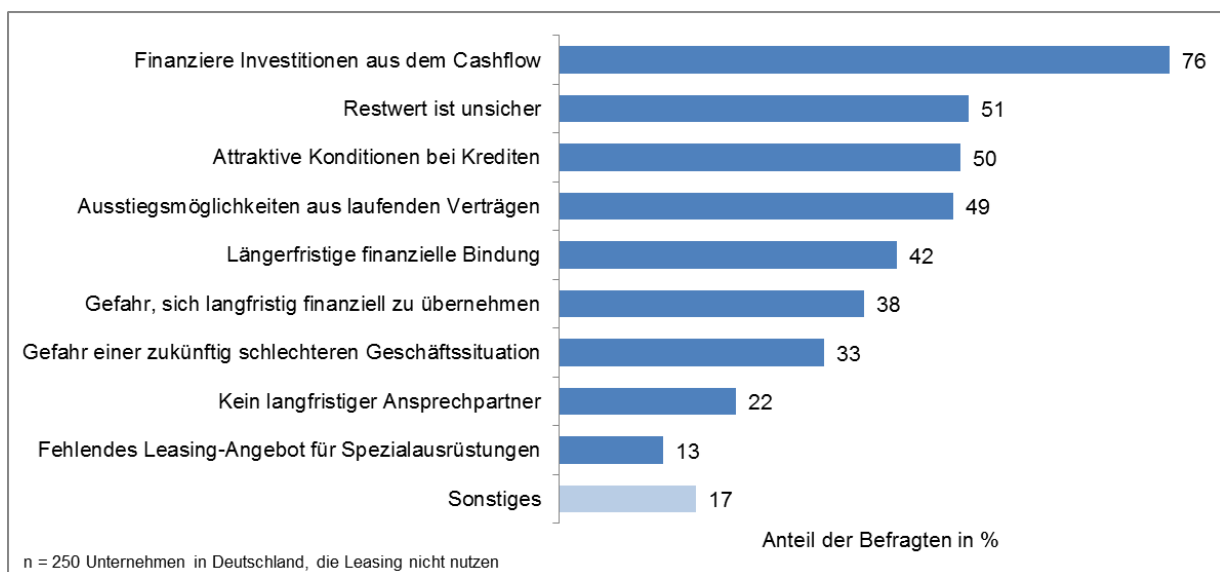


Abbildung 10: Gründe, warum Unternehmen in Deutschland mit fünf oder mehr Mitarbeitern bislang kein Leasing in Anspruch genommen haben<sup>39</sup>

Ein Spiegelbild der Betrachtung zeigt Abbildung 10.

<sup>37</sup> Vgl. Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen e.V./TNS Infratest GmbH Finanzforschung (2011a), S. 18. Daten von TNS Infratest Finanzforschung.

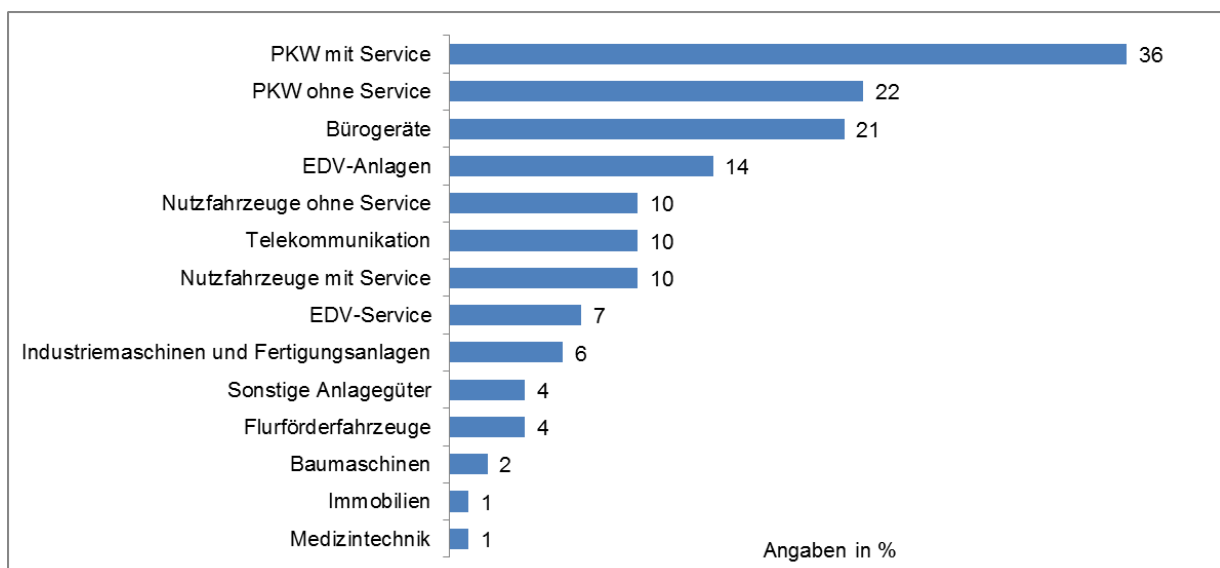
<sup>38</sup> Vgl. Simon (2010), S. 68.

<sup>39</sup> Vgl. Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen e.V./TNS Infratest GmbH Finanzforschung (2011a), S. 25; Statista GmbH (2012c). Daten von TNS Infratest Finanzforschung.

Insgesamt zeigt sich, dass Leasing – insbesondere unter den Aspekten der Sicherung der Liquidität und der Möglichkeit der Investition trotz geringer anderweitig zur Verfügung stehender Mittel – eine attraktive Finanzierungsalternative darstellt. Die stetig hohen Leasing-Quoten sprechen dafür, dass die Attraktivität erkannt ist. Jedoch weisen Erkenntnisse aus Umfragen wie „Fehlendes Leasing-Angebot für Spezialausrüstungen“ (siehe Abbildung 10) auch darauf hin, dass im Leasing-Markt noch weiteres Wachstumspotenzial besteht.

### 4.3 Typische Anwendungsfelder des Leasings

Wie bereits in Abschnitt 4.1 dargestellt, dominierten Büromaschinen und EDV in der ersten Hälfte der 1970er Jahre mit gut zwei Dritteln des Gesamtvolumens das Leasing-Neugeschäft in Deutschland, bevor im Jahr 1983 das Fahrzeug-Leasing einen enormen Wachstumsschub erfuhr und das Segment Büromaschinen ablöste.<sup>40</sup> Die Vorreiterrolle des Fahrzeug-Leasings hat bis heute Bestand und auch Bürogeräte und EDV-Anlagen befinden sich weiterhin an der Spitze der gefragtesten Leasing-Güter (vgl. Abbildung 11).



<sup>40</sup> Vgl. Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen e.V. (2012a).



Abbildung 11: Betriebliche Anlagegüter, die von deutschen Unternehmen in der Vergangenheit geleast wurden, aktuell geleast werden, oder geplant sind geleast zu werden<sup>41</sup>

Es lässt sich festhalten, dass eine Leasing-Finanzierung vorrangig bei *ausgereiften* und *wenig risikobehafteten Gütern* wie Pkw oder Bürogeräte sowie Immobilien zum Einsatz kommt. Eine weitergehende Untersuchung, inwiefern Leasing-Modelle auch für weniger ausgereifte Güter bzw. Technologien mit höheren Risiken eine Finanzierungsalternative bieten, ist damit sowohl von theoretischer als auch insbesondere von praktischer Relevanz.

---

<sup>41</sup> Vgl. Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen e.V./TNS Infratest GmbH Finanzforschung (2011b). Daten von TNS Infratest Finanzforschung.

#### 4.4 Fallbeispiel und Experteneinschätzungen zu Leasing

Das folgende Fallbeispiel sowie die Darstellung zweier der im Rahmen dieser Studie durchgeführten Interviews mit Experten aus der Wirtschaft illustrieren die Anwendung von Leasing-Modellen mit ihren Chancen, aber auch ihren Grenzen.

Bisher	Brennstoffverbrauch pro Jahr	160.000 kWh
	Brennstoffkosten pro Jahr	8.800 €
	Stromverbrauch pro Jahr	89.000 kWh
	Stromkosten	18.690 €
	Wartungskosten Heizkessel pro Jahr	110 €
<b>Durchschnittliche monatliche Kosten</b>		<b>2.300 €</b>
Mit BHKW von RMB/Energie	Vollbenutzungsstunden	5.817 h
	Gesamter Brennstoffverbrauch pro Jahr	218.816 kWh
	Brennstoffverbrauch BHKW	169.339 kWh
	Brennstoffkosten	12.035 €
	Erzeugte Strommenge pro Jahr	41.882 kWh
	Eingespeister Strom	4.000 kWh
	Rest Strombezug	51.118 kWh
	Stromkosten	10.735 €
	Wartungskosten BHKW pro Jahr	776 €
	Stromerlös	214 €
	KWK-Bonus	2.140 €
	Energiesteuerrückerstattung	931 €
	<b>Durchschnittliche monatliche Kosten</b>	
Ein- sparung	Durchschnittliche monatliche Einsparung	612 €
	Monatliche Leasingrate BHKW	450 €
	<b>Monatliche Differenz (erste 5 Jahre)</b>	<b>162 €</b>

Abbildung 12: Wirtschaftlichkeitsberechnung eines BHKW von RMB Energie.  
Beispielrechnung Leasing auf monatlicher Basis<sup>42</sup>

Die RMB/Energie GmbH aus Saterland in Niedersachsen Blockheizkraftwerke (BHKW) her, die in ihrer Anwendung vom Zweifamilienhaus bis hin zu gewerblicher Versorgung geeignet sind.<sup>43</sup> Mit dem Partner IFL Leasing kann ein entsprechendes BHKW auch geleast werden.

<sup>42</sup> Vgl. RMB/Energie GmbH (2012a).

<sup>43</sup> Vgl. RMB/Energie GmbH (2012b).

Wie die Kalkulation in Abbildung 12 zeigt, können durch die Finanzierung eines BHKW über Leasing monatliche Einsparungen bei gleichzeitigem Einsatz moderner und effizienter Technologie realisiert werden.<sup>44</sup>

Wie das Beispiel zeigt, kann die Nutzung einer innovativen und energieeffizienten Anlage über ein Leasing-Modell nicht nur den Energieverbrauch, sondern auch die damit verbundenen Kosten reduzieren.

In einem der geführten Experteninterviews konnten Erfolgsfaktoren aber auch Barrieren beim Einsatz derartiger Geschäftsmodelle identifiziert werden.

## Experteninterview 1

### Hintergrundinformation

Das erste Experteninterview zum Thema Leasing und Contracting für innovative Technologien wurde mit einem großen europäischen, weltweit aktiven Hausgerätehersteller geführt.

Die beiden Interviewpartner haben im Unternehmen Projektleitungsfunktion bzw. Verantwortung im Bereich der Energieeffizienz.

### Zentrale Erkenntnisse

Das befragte Unternehmen bietet selbst weder ein direktes noch ein indirektes (über einen Drittanbieter) Leasing- oder Contracting-Modell zur Finanzierung seiner Produkte an, da ein durchgeführtes Testprojekt mit Leasing/Contracting-Angeboten eines Privatdienstleisters bei mittelständischen Händlern hatte keinen Erfolg gezeigt.

Als Erfolgsfaktoren beim Einsatz von Leasing- und Contracting-Modellen zur Finanzierung werden insbesondere eine ausreichend hohe Investitionssumme sowie ein signifikanter komparativer Leistungsvorteil des innovativen über Leasing bzw. Contracting finanzierten Produktes/Services gegenüber herkömmlichen Umsetzungsmöglichkeiten genannt. Dem

<sup>44</sup> Vgl. RMB/Energie GmbH (2012a).

gegenüber stehen die Barrieren, dass der Kunde bei geringer Investitionssumme die Einmalzahlung präferiert und somit der Anreiz für einen Privatdienstleister von Leasing- bzw. Contracting-Angeboten bei geringen Investitionssummen nicht gegeben ist.

Zudem konnte als Erkenntnis gewonnen werden, dass Leasing- und Contracting-Modelle durchaus als Diffusionsbeschleuniger von innovativen Produkten/Dienstleistungen fungieren können, sofern im Produkt/Service-Segment die entsprechenden Kompetenzen vorhanden sind.

In einem zweiten Experteninterview zeigen sich weitere Barrieren beim Einsatz entsprechender Finanzierungs-Modelle sowie die angestrebten Vorteile, die sich die in Anspruch nehmende Partei aus derartigen Modellen erhofft.

## **Experteninterview 2**

### **Hintergrundinformation**

Der zweite Interviewpartner zum Thema Leasing und Contracting als Finanzierungsform ist Inhaber eines Kleinunternehmens im Raum Bruchsal, das im Bereich Gebäudetechnik (Heizung, Sanitär, Klima, Elektro) aktiv ist. Das 1992 gegründete Unternehmen, beschäftigt etwa 15 Mitarbeiter.

### **Zentrale Erkenntnisse**

Das Unternehmen hat sich bisher sowohl mit dem Geschäftsmodell Contracting als auch mit Leasing beschäftigt. Leasing kam bereits bei mehreren Produkten zum Einsatz.

Contracting sollte als Geschäftsmodellinnovation in das Unternehmensportfolio aufgenommen werden. Dieses Geschäftsmodell konnte allerdings bisher nicht in die Praxis umgesetzt werden, da die Hausbank und weitere kontaktierte Geldinstitute nicht bereit waren, die notwendigen Finanzierungsmittel zur Verfügung zu stellen. Bei den Produkten,

die mittels Contracting in den Markt gebracht werden sollten, handelte es sich um Blockheizkraftwerke (BHKW). Der Mehrwert für die Contracting-Nehmer liegt in einer Kostenreduktion vor allem durch die Erzeugung von Eigenstrom: Bei diesem Modell spart der Contracting-Nehmer etwa 2 Eurocent pro kWh im Vergleich zu den aktuellen Aufwendungen, wobei für ihn gleichzeitig kein Geschäftsrisiko besteht. Hintergrund der gewünschten Geschäftsmodellinnovation war das Interesse von Kleinunternehmen wie z.B. Hotels, denen über Contracting-Modelle mehr Cashflow zur Verfügung gestanden hätte.

Die Beschaffungsform des Leasings kommt beim befragten Unternehmen dagegen regelmäßig bei verschiedenen Produkten zum Einsatz wie z.B. bei Entkalkungsanlagen oder Wärmezählern. Interessenten sind vor allem Vermieter von Wohnungen, die die Kosten direkt an den Mieter weiterleiten können und damit keine eigenen Finanzierungsmittel aufbringen müssen. Die Verträge werden in der Regel so gestaltet, dass über 5 Jahre monatlich fixe Beträge an den Leasing-Geber zu entrichten sind und das Produkt danach in das Eigentum des Leasing-Nehmers übergeht.

Insgesamt zeigt sich, dass Leasing-Modelle grundsätzlich das Potenzial zur Finanzierung bzw. Umsetzung von Innovationen und innovativen Technologien besitzen, dies jedoch an gewisse Prämissen wie z.B. eine ausreichend hohe Gesamtinvestitionssumme vorhandenes Know-How sowie einer deutlichen Vorteilhaftigkeit der Produkt-/Service Kombination geknüpft ist.

## 5 Contracting

In der Literatur variieren die Definitionen und Beschreibungen von Contracting im Zusammenhang mit Innovation und innovativer Technologie. Martimort/Poudou/Sand-Zantman beschreiben ihre Auffassung von Contracting im Innovationsprozess z.B. wie folgt:

„[A] micro-relationship between innovators who have ideas but often lack the commercial and financial expertise to develop them and developers (for instance customers/financiers) who provide such complementary expertise“.<sup>45</sup>

Für diese Studie wird, aufgrund des Deutschland dominierenden Contractings bei Effizienzverbesserungen (siehe auch die Abschnitte 5.3 und 5.4), eine Auffassung des Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen gewählt:

„Ein Dienstleistungskonzept zur Realisierung von Effizienzverbesserungen bei Energieumwandlungs- und -nutzungsanlagen in generell allen Verbrauchsbereichen.“<sup>47</sup>

Zur weiteren Information der Abgrenzung gegenüber dem Leasing kann an dieser Stelle auch auf die DIN-Norm 8930-5 des Deutschen Instituts für Normung verwiesen werden, in der u.a. die Leistungskomponenten des Contractings dargestellt werden, was den Charakter als Gesamtdienstleistungspaket (über die reine Finanzierung hinaus) erkennen lässt.<sup>48</sup>

### 5.1 Ursprung und Entwicklung des Contractings bis heute

„Wir werden Ihnen kostenlos eine Dampfmaschine überlassen. Wir werden diese installieren und für fünf Jahre den Kundendienst übernehmen. Wir garantieren Ihnen, dass die Kohle für die Maschine weniger kostet, als Sie gegenwärtig an Futter (Energie) für die Pferde aufwenden müssen, die die gleiche Arbeit tun. Und alles, was

---

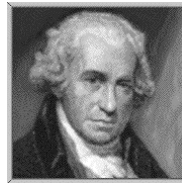
<sup>45</sup> Martimort/Poudou/Sand-Zantman (2010), S. 324 f.

<sup>47</sup> Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (2003), S. 6.

<sup>48</sup> Vgl. DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (2013).

wir von Ihnen verlangen, ist, dass Sie uns ein Drittel des Geldes geben, das Sie sparen.“

*James Watt, 1736–1819*



Diese Formulierung des englischen Ingenieurs James Watt (1736-1819) zeigt, dass die Idee des Contractings bis ins 18. Jahrhundert zurückgeht. Seine teure Dampfmaschine ließ sich nur schwer verkaufen, da das Nutzenbewusstsein der potenziellen Käufer fehlte. Als er den Käufern das Investitionsrisiko über eine Einspargarantie absicherte, entstand die klassische Form des Einspar-Contractings.<sup>49</sup>

Der aktuelle Markt in Deutschland für Contracting zeigt ca. 500-550 aktive Contractoren, die Umsätze in der Größenordnung von insgesamt 3-4y Milliarden Euro pro Jahr generieren. Die Großzahl der in dieser Branche tätigen Unternehmen wurde in den letzten 20 Jahren gegründet (teils als Töchter größerer Unternehmen wie z.B. Energieversorger) und zeigt ein deutliches Wachstum bei Umsatz und Beschäftigten.<sup>51</sup> Wie beim Leasing scheint auch der Nutzen von Contracting-Modellen als Beschaffungsform bzw. Geschäftsmodell zunehmend erkannt zu werden.

## 5.2 Charakteristika des Contractings sowie Vor- und Nachteile

Grundsätzlich lässt sich Contracting in die beiden Grundformen *Einspar-Contracting* und *Energieliefer-Contracting* unterteilen (vgl. Abbildung 13).<sup>52</sup>

---

<sup>49</sup> Vgl. Meinefeld (2004), S. 94.

<sup>51</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS)/ Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2009a), S. 35. Daten von Prognos Unternehmensbefragung 2008.

<sup>52</sup> Vgl. Meinefeld (2004), S. 94 f.; Energie-Lexikon (2012).

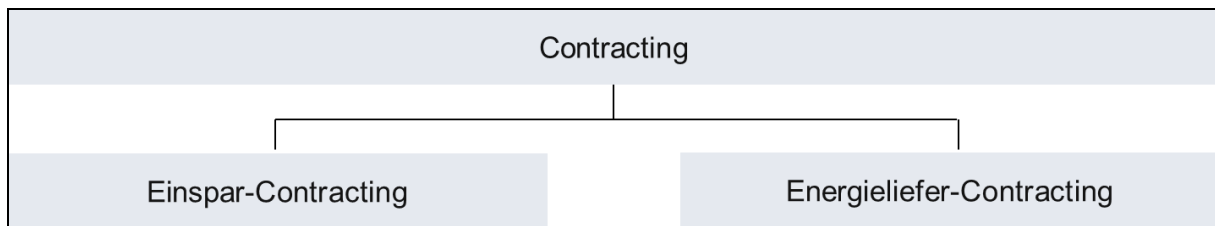


Abbildung 13: Grundformen des Contracting<sup>53</sup>

Das Prinzip des Einspar-Contractings ist, dass der Anbieter den Auftraggeber bei Energieeinsparungen durch z.B. die Verbesserung seiner Anlagen oder Gebäuden unterstützt. Dabei orientiert sich die Bezahlung üblicherweise an den erzielten Einsparungen. Beim Energieliefer-Contracting erhält der Contracting-Nehmer vom Contractor Energielieferungen. Hierfür erfolgt durch den Contractor die Aufstellung und gegebenenfalls auch die Vorfinanzierung der notwendigen Anlagen. Für diese übernimmt der Contractor auch die volle Verantwortung. Über regelmäßige Zahlungen wird das Vorabinvestment des Contractors amortisiert.<sup>54</sup>

Wie bei anderen Finanzierungsformen sehen sich auch potenzielle Contracting-Nehmer und Contractoren in ihrem Vertragsverhältnis gewissen Vor- aber auch Nachteilen dieser Beschaffungsform ausgesetzt (Abbildung 14):

---

<sup>53</sup> Eigene Darstellung. Inhaltlich angelehnt an Meinefeld (2004), S. 94 f.; Energie-Lexikon (2012).

<sup>54</sup> Vgl. Energie-Lexikon (2012).



	Vorteile	Nachteile
Contracting-Nehmer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewährleistung der Versorgungssicherheit</li> <li>• Effizienzsteigerung</li> <li>• Senkung der Betriebskosten</li> <li>• Konzentration auf das Kerngeschäft</li> <li>• Aktives Risikomanagement durch den Contractor</li> <li>• Erhaltung Liquidität &amp; Verb. Verschuldungsgrad</li> <li>• Schonung von Umwelt und Ressourcen</li> <li>• Günstigere Einkaufspreise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höherer administrativer Aufwand für die vertraglichen Regelungen</li> <li>• Notwendigkeit verhältnismäßig langer Vertragslaufzeiten aufgrund der oftmals erheblichen Investitionen</li> </ul>
Contractor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finanzielle Beteiligung an eingesparten Energiekosten</li> <li>• Langfristige Kundenbindung</li> <li>• Vergütung für gelieferte Nutzenergie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiken aus der Übernahme von Produkt/Serviceverantwortung</li> <li>• Restriktionen durch geltendes Recht</li> </ul>

Abbildung 14: Vor- und Nachteile des Contractings für beide Vertragsparteien<sup>55</sup>

Eine Bestätigung dieser Kriterien findet sich auch in den Motiven für Energie-Contracting wieder, die von KMU in einer Befragung durch die Prognos AG genannt wurden (vgl. Abbildung 15).

<sup>55</sup> Vgl. Deutsche Energie-Agentur GmbH (2013), Encon GmbH (2012), Energie-Lexikon (2012), Experteninterviews im Rahmen dieser Studie.

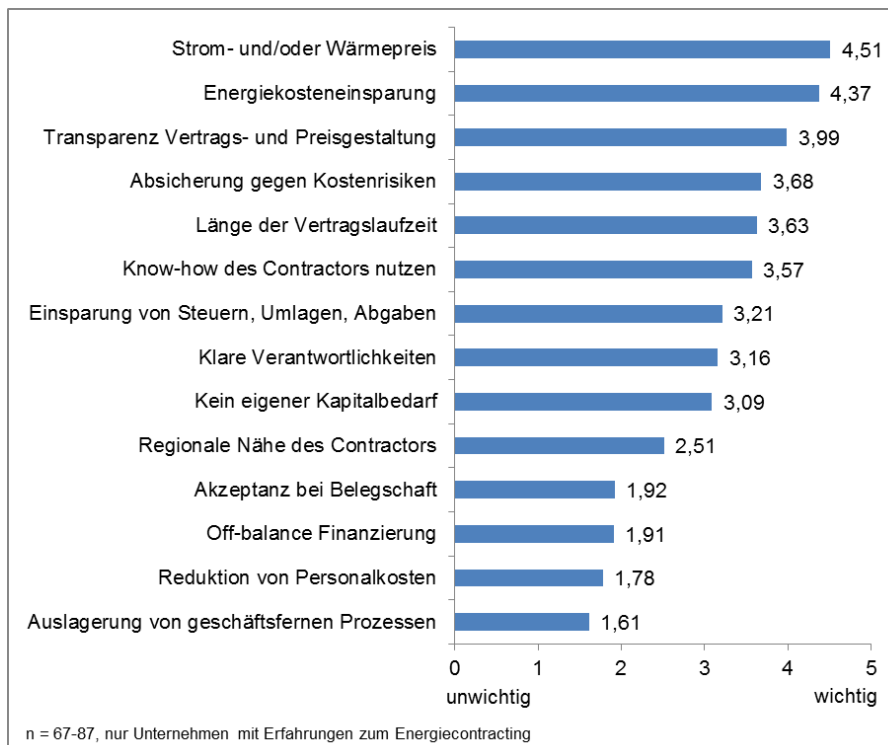


Abbildung 15: Entscheidungskriterien bei KMU für die Nutzung von Energie-Contracting<sup>56</sup>

Ähnliche Motive lassen sich auch in einem Ministeriums-Bericht zu Contracting im Mietwohnungsbau erkennen. So wird in dem Bericht aufgeführt, dass die Gesprächspartner im Contracting eine Finanzierungsalternative (insbesondere bei geringem Eigenkapital) sowie finanzielle Entlastungen betreffende Dienstleistungen durch den Contractor sehen.<sup>57</sup> Jedoch ist nicht nur die inhaltliche Komponente für eine Beziehung zwischen Contractor und Contracting-Nehmer von entscheidender Bedeutung, ein ebenso relevanter Erfolgsfaktor ist auch das Vertrauensverhältnis zwischen den beiden sich vertraglich bindenden Parteien.<sup>58</sup> Eben dieses Vertrauen, das gegenüber externen Dienstleistern oftmals fehlt, sowie komplexe Risikostrukturen und eine tendenziell geringe Relevanzbeimessung von

<sup>56</sup> Vgl. Prognos AG (2010). Daten aus der Befragung der Prognos AG aus dem Jahr 2009.

<sup>57</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS)/ Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2009b), S. 26.

<sup>58</sup> Vgl. Blomqvist/Hurmelinna/Seppänen (2005), S. 502.

Energieeinsparinvestitionen sind wesentliche Hemmnisse für den Contracting-Markt in Deutschland.<sup>59</sup>

Insgesamt zeigt sich – ähnlich wie beim Leasing –, dass Contracting als mögliche Finanzierungsalternative zu herkömmlichen Finanzierungsformen gesehen wird, was Entscheidungskriterien wie „Kein eigener Kapitalbedarf“ belegen (vgl. Abbildung 15).

### 5.3 Typische Anwendungsfelder des Contractings

Contracting nimmt im Bereich der Energie und den damit verbundenen Dienstleistungen im deutschen Raum eine prominente Stellung ein. Contracting-Modelle als Finanzierungsmöglichkeit und Dienstleistungspaket scheinen in diesem Kontext besonders attraktiv zu sein. Das Thema wird dabei insbesondere von praxisorientierten Organisationen proaktiv angegangen, was sich nicht zuletzt darin zeigt, dass beispielsweise die Deutsche Energie-Agentur Leitfäden für Kommunen herausgibt, die bei der Planung und Entwicklung von Contracting-Projekten helfen sollen.<sup>60</sup>

Teilweise wird dem Bedarf einer stärkeren Einbindung von Contracting-Modellen bereits Rechnung getragen. So z.B. das Projekt „Energieeffizienz-Contracting in den Liegenschaften des Bundes“, das von der Bundesregierung vorgeschlagen wurde und fachlich durch die Deutsche Energie-Agentur betreut wird.<sup>61</sup> Mittels „Contracting werden [dabei] vorwiegend Maßnahmen an der technischen Gebäudeausrüstung [und] in geringerem Umfang [...] Wärmeschutzmaßnahmen an der Gebäudehülle [vorgenommen].“<sup>62</sup> Ebenso fördert beispielsweise die KfW-Bankengruppe entsprechende Projekte wie z.B. seit 01.01.2007 die energetische Sanierung von Gebäuden in den Programmen „KfW-Kommunalkredit – Energetische Gebäudesanierung“ (Progr.-Nr. 156) oder „Sozial investieren – Energetische Gebäudesanierung“ (Progr.-Nr. 157).<sup>63</sup> Zu den potenziellen Kundengruppen für Contracting-Lösungen zählen neben Gewerbe- bzw. Industriebetrieben oder kommunaler und öffentlicher

---

<sup>59</sup> Vgl. Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung/Ecofys Germany GmbH/Öko-Institut e.V. (2012), S. 173.

<sup>60</sup> Vgl. Deutsche Energie-Agentur GmbH (2012a).

<sup>61</sup> Vgl. Prognos AG (2011), S. 52 f.

<sup>62</sup> Prognos AG (2011), S. 53.

<sup>63</sup> Vgl. Deutsche Energie-Agentur GmbH (2007), S. 38.

Institutionen aber auch Privatkunden, Wohnungs-/Immobilien-gesellschaften oder soziale Einrichtungen.<sup>64</sup> Das Potenzial zur Umsetzung ist hierbei immens. So beziffert eine neue Studie aus dem Jahr 2013 das Contracting-Potenzial unter Berücksichtigung sämtlicher Wohngebäude sowie Industrie- und Gewerbebetriebe auf ca. 21,6 Millionen Objekte.<sup>65</sup>

#### 5.4 Fallbeispiele und Experteneinschätzungen zu Contracting

Die folgenden Fallbeispiele und die Darstellung des dritten im Rahmen dieser Studie durchgeführten Experten-Interviews mit illustrieren die Anwendung von Contracting-Modellen.

Einige Beispiele liefert hier die Deutsche Energie-Agentur. So werden entsprechende Contracting-Modelle z.B. im Kulturforum Berlin, im Klinikum in Worms oder auch in der Kunststoffindustrie genutzt.<sup>66</sup>

Im Falle des *Kulturforums Berlin*, in dem internationale und renommierte Museen beheimatet sind, ergab sich die besondere Herausforderung durch die hohen Anforderungen an die Raumluftechnik sowie Beleuchtungsanlagen. Dennoch konnte auf den 118.000 Quadratmetern durch Energiespar-Contractings ein Einsparpotenzial von 30 Prozent bei einer Entlastung der Umwelt von 6.000 Tonnen CO<sub>2</sub> erreicht werden. Erzielt wurde dies durch die Installation einer Gebäudeleittechnik sowie einer Optimierung aller vorhandenen Anlagen. Der bis 2016 laufende Vertrag beinhaltet zudem ein kontinuierliches Energiemonitoring und -controlling.

Das *Klinikum Worms* wurde im Jahr 2006 ein Energieliefer-Contracting-Vertrag zur Modernisierung der veralteten Gebäude- und Energieversorgungstechnik geschlossen. Der Contractor übernimmt Planung und Einbau aller Anlagen sowie die Wärme- und Stromlieferung. Weiterhin garantiert der Contractor bis zum Jahr 2012 einen klar definierten Energieeinsparerfolg. Durch den Contracting-Vertrag konnten die jährlichen Energiekosten von ehemals 1,4 auf rund 1,0 Mio. Euro gesenkt und so jährlich 3.677 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden.

---

<sup>64</sup> Vgl. BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (2010), S. 15.

<sup>65</sup> Vgl. Prognos AG/lfeu Institut/Hochschule Ruhr-West (2013), S. 121.

<sup>66</sup> Vgl. Deutsche Energie-Agentur GmbH (2012b).

Ein *kunststoffverarbeitendes Unternehmen* musste aufgrund einer Produktionserweiterung die baulichen Gegebenheiten anpassen. Der eingesetzte Contractor hat in diesem Fall die Entwicklung und Durchführung des notwendigen Kälteversorgungskonzepts übernommen. Neben der Entwicklung und dem Aufbau der betreibt der Contractor sieübernimmt den Notdienst und die Überwachung der Anlagen. Die neuen Anlagen mit Kälte- und Wärmeleistung werden über monatliche Contracting-Raten refinanziert.<sup>67</sup>

Darüber hinaus erfährt *Licht-Contracting* in jüngster Zeit ebenfalls als prominenter Vertreter von Contracting-Modellen zu nennen. Der Umstieg auf LED-Beleuchtungstechnologie bietet große Einsparpotentiale für die Kommunen und weitere öffentliche und private Akteure. Doch das Potential wird noch nicht voll genutzt. Zum Teil liegt dies auch an den vergleichsweise höheren Anfangsinvestitionen einer Umrüstung auf energieeffiziente und qualitativ hochwertige Technologie (insbesondere LED) und der bisher noch mangelnden Erfahrung.

Als eine Möglichkeit zur Überwindung dieser Hürden bieten sich in einigen Anwendungsfällen Contractingmodelle an. Dies gilt u.a. für den Fall der kommunalen Straßenbeleuchtung. Der Deutsche Städte- und Gemeindebund (DStGB), der ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie und das Sustainable Business Institute (SBI) haben daher Vertragsmuster entwickelt, die die Kommunen, in der Umsetzung unterstützen sollen.

Die vorgeschlagenen Vertragsmuster kombinieren Energieeinspar-Garantien mit einem Finanzierungs-Contracting und einem Liefer-Contracting. Sie finden diese kostenfreien Dokumente unter <http://licht.cfi21.org>. Neben den Vertragsmustern und Erläuterungen finden Sie dort auch zwei Gutachten zu eigentumsrechtlichen und umsatzsteuerlichen Aspekten.

Die CON-LED GmbH hat sich beispielsweise darauf spezialisiert, Unternehmen ein Rundum-Paket für ihr Lichtmanagement anzubieten. Dabei sind neben verbesserter Beleuchtung, Kostenreduktion und Liquiditätsschonung auch Service-Komponenten wie Wartungs- und Reinigungsarbeiten eingeschlossen.<sup>68</sup>

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Contracting sich als feste Größe in der energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Diskussion etabliert hat.<sup>69</sup> So nutzen bereits

---

<sup>67</sup> Vgl. Deutsche Energie-Agentur GmbH (2012b).

<sup>68</sup> Vgl. CON-LED GmbH (2013).

<sup>69</sup> hessenENERGIE GmbH (2002), S. 2.

vor allem größere Kommunen (z.B. 50% aller Kommunen in der Größenklasse von 50.000 bis <100.000 Einwohner) Contracting zur Finanzierung ihrer Energieeinsparmaßnahmen, wobei jedoch die Finanzierung über Eigenmittel und das Konjunkturpaket II<sup>70</sup> das Contracting in allen Größenklassen der Kommunen überwiegt.<sup>71</sup>

Die Fallbeispiele zeigen nicht nur das monetäre Einsparpotenzial und die positiven Umweltauswirkungen durch geringere Schadstoffemissionen, sondern auch den Dienstleistungscharakter des Gesamtpakets Contracting.

In einem der durchgeführten Experteninterviews konnte ein noch tiefergehendes Verständnis zur Anwendung von Contracting-Modellen gewonnen werden.

### **Experteninterview 3**

#### **Hintergrundinformation**

Das dritte Experteninterview zum Thema Leasing und Contracting als Geschäftsmodell für innovative Technologien wurde mit einem großen deutschen Energiedienstleister geführt, dessen Portfolio auch Contracting-Modelle für Energiedienstleistungen umfasst.

Der Interviewpartner verantwortet den kaufmännischen Part in der Energiedienstleistung/ Contracting und verfügt in diesem Feld über 20 Jahre Erfahrung.

#### **Zentrale Erkenntnisse**

Das befragte Unternehmen plant, baut und nimmt Energieanlagen im Bereich Wärme, Strom, Kälte und Druckluft in Betrieb. Die Anwendung von Contracting-Modellen eignet sich

---

<sup>70</sup> „Das Gesetz zur Sicherung von Beschäftigung und Stabilität in Deutschland soll wichtige Impulse zur Stützung der Binnenkonjunktur geben und umfasst mehrere Maßnahmen mit einem Umfang von 50 Milliarden Euro verteilt auf zwei Jahre (2009 und 2010). Das Volumen entspricht pro Jahr in etwa 1 Prozent des Bruttoinlandsproduktes (BIP), das 2.492 Mrd. Euro im Jahr 2008 betrug.“ (Handelskammer Hamburg (2013))

<sup>71</sup> Vgl. Prognos AG/Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (2011), S. 122 f.

hier u.a. aufgrund der Tatsache, dass das Unternehmen kaufmännische wie technische Aufgaben übernimmt, denen der Kunde selbst nicht nachkommen kann bzw. will.

Hinsichtlich der Erfolgsfaktoren beim Einsatz von Contracting-Modellen werden die ingenieurstechnische Beratung, Kapitalstärke des Unternehmens sowie Sicherheit und Vertrauen angeführt. Zudem wird auch hier deutlich, dass die Investitionshöhe ebenfalls mitentscheidend ist. Dem gegenüber stehen als Barrieren ein Fachkräftemangel auf Seite des Contractors sowie rechtliche Grundlagen, die eingehalten werden müssen.

Zur Absicherung der aus dem Produkt und den damit verbundenen Services entstehenden Risiken verfügt das befragte Unternehmen über entsprechende Konzepte, die diese Risiken abbilden. Ebenso gibt es hierzu Informationsrunden, Absprachen oder Vorlagen der Geschäftsführung, um potenzielle Risiken auf ein Minimum zu reduzieren.

Darüber hinaus bestätigt sich im Interview, dass innovative Technologien und Innovationen auf ihrem Weg in den Markt durch Contracting-Modelle beschleunigt werden können, insbesondere bei Kapitalknappheit. Der entscheidende differenzierende Faktor eines entsprechenden Contracting-Modells gegenüber einer klassischen Finanzierung ist die Kombination aus Produkt-/Servicedienstleistung und Finanzierung.

Für die Zukunft bleiben – nach Auffassung unseres Interviewpartners – klassische Produkte wie z.B. Energieanlagen für Contracting-Modelle erhalten.. Hinzukommen neue Kombinationen bspw. Mit Photovoltaik-Elementen zur Energieerzeugung. Mittelfristig sei im Bereich energieeffizienter Lösungen ein Wachstum von bis zu 10% zu erwarten.

Insgesamt zeichnet sich ab, dass Contracting-Modelle für die Durchsetzung bzw. Diffusion von (grünen) Innovationen und innovativen prinzipiell einen bedeutsamen Beitrag leisten können (dazu siehe auch Abschnitt 6).

## 6 Zusammenführung, Ausblick und zukünftiger Forschungsbedarf

Ziel der Studie war es, den Status Quo in Wissenschaft und Praxis hinsichtlich der Geschäftsmodelle Leasing und Contracting zu erfassen. Darüber hinaus wurde insbesondere ihre Übertragbarkeit auf grüne Innovationen bzw. innovative Technologien sowie eine durch Leasing oder Contracting potenziell beschleunigte Diffusion solcher Innovationen und Technologien im Markt untersucht. Hierfür wurde die vorhandene wissenschaftliche und praxisorientierte Literatur ermittelt sowie eine Reihe von Experteninterviews geführt.

Hinsichtlich des *Leasings* als eines der beiden untersuchten Geschäftsmodelle ergibt sich folgendes Bild: Seine Relevanz als Alternative zu herkömmlichen Finanzierungsformen wie Eigen- oder andere Fremdmittel ist erkannt. Dies zeigt auch eine kürzlich veröffentlichte Studie von PwC, nach der nur 7,6% der befragten Unternehmen Leasingmodelle überhaupt nicht nutzen.<sup>72</sup> Zumeist werden ausgereifte Wirtschaftsgüter über ein Leasing-Modell finanziert, wobei dies vorwiegend auf mobile Güter wie z.B. PKWs, Bürogeräte oder Industriemaschinen und Fertigungsanlagen zutrifft.

Aber auch wenn die Marktdurchdringung des *Leasings* als Finanzierungsform bereits weit vorangeschritten ist, eröffnen sich neue Potenziale für dieses Geschäftsmodell. So weist Yang (2012) in seinem Artikel über kleine chinesische Unternehmen u.a. auf die Fähigkeit des *Leasings* hin, technologische Innovation im Unternehmen voranzutreiben bzw. fördern zu können.<sup>73</sup> Hinsichtlich dieser Chance, Leasing zur Beschleunigung von technologischer Innovation zu nutzen, verweist die Literatur auf einige konkrete Handlungsfelder:

So zeigt Lane (2001) die Chance des *Leasings* zur Finanzierung von technologischen Gütern mit kurzen Produktlebenszyklen auf: „IT leasing provides enormous benefits, such as providing access to the latest technologies with minimal financial risk.“<sup>74</sup> Eine Studie von KPMG International weist darüber hinaus im Zuge der „Green“-Bewegung auf die

---

<sup>72</sup> Vgl. PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (2011), S. 60.

<sup>73</sup> Vgl. Yang (2012), S. 35.

<sup>74</sup> Lane (2001), S. 57.



Handlungsfelder und Potenziale von Leasing-Modellen für z.B. Batterie-Leasing oder die Finanzierung von „grünen“ Fahrzeugflotten hin.<sup>75</sup>

Diese Erkenntnisse konnten in den durchgeführten Experteninterviews bestätigt werden. So eignen sich Leasing-Modelle vor allem dann, wenn ein komparativer Leistungsvorteil gegenüber anderen Umsetzungsmöglichkeiten besteht. Dies trifft insbesondere auf solche Güter zu, deren technologischer Stand schnell obsolet wird wie z.B. IT-Produkte oder Batterie-Technologie. In diesem Zusammenhang fungiert Leasing als Diffusionsbeschleuniger neuer Technologien im Markt.

Es kann weiterhin festgehalten werden, dass sich das Leasing-Geschäftsmodell übertragen lässt auf grüne Innovationen bzw. innovative Technologien und kann zu deren beschleunigten Diffusion im Markt beitragen.

Für zukünftige Untersuchungen ergeben sich daraus einige *Forschungsfelder*. Dazu gehört die Untersuchung der Eignung weiterer Wirtschaftsgüter für eine Finanzierung über Leasing-Modelle. Weiterhin ist eine Untersuchung von strukturellen Rahmenbedingungen erforderlich, in der aufgezeigt wird, inwieweit die Politik aber auch Institutionen wie z.B. die KfW oder andere Kreditinstitute durch entsprechende Refinanzierungsangebote die Diffusion grüner Innovationen und innovativer Technologien weiter fördern können.

Hinsichtlich des zweiten untersuchten Geschäftsmodells, dem *Contracting*, zeigt sich ebenfalls ein hohes zukünftiges Potenzial das in einigen Anwendungsbereichen wie z.B. Energieeffizienz größer ist, als jenes von Leasing.

Die Literatursuche in EBSCO Business Source Complete hatte gezeigt, dass ein Großteil der Ergebnisse im Zusammenhang mit den Begriffen "Innovation\*" oder "innovative technolog\*" dem Contracting zuzuschreiben ist. Dies lässt vermuten, dass ein heterogenes Verständnis von Contracting in der Literatur besteht. Andererseits kann dies aber auch als ein Indikator dafür gesehen werden, dass sich Contracting tendenziell besser für Innovationen bzw. innovative Technologien eignet als das Leasing.

So zeigt sich die Relevanz des Contractings als Diffusionsbeschleuniger für grüne und effiziente Technologien z.B. bei Capelo (2011). Dieser entwickelte Pläne ein

---

<sup>75</sup> Vgl. KPMG International (2012b), S. 3, 9 ff.

Diffusionsmodell für den portugiesischen Markt, um die entscheidenden Faktoren für eine weitreichende Adoption des Energie-Contractings zu identifizieren.<sup>76</sup>

Der verstärkte Forschungsbedarf zu Contracting lässt sich anhand weiterer Literatur illustrieren (siehe Tabelle 4):

Autor(en)	Hinweis auf Forschungsbedarf im Contracting
Grazer Energieagentur GmbH (2008, S. 29)	"A future challenge will be standardisation and spreading the concept, initiating further projects and collecting more experiences."
Martimort/Poudou/Sand-Zantman (2010, S. 346)	"...more thorough analysis of organizational forms (vertical integration between upstream and downstream units, research joint ventures, etc...) that facilitate innovation..." should be an issue of future research
Tyndall Centre for Climate Change Research (2005, S. ii)	„Energy service contracting can provide a cost-effective route to overcoming barriers to energy efficiency. Energy service contracts allow the client to reduce operating costs, transfer risk and concentrate attention on core activities.“
Grazer Energieagentur GmbH (2008, S. 29)	"Also cooperation models with the facility management community would be of great interest."

Tabelle 4: Hinweise zum Forschungsbedarf im Contracting

Die Funktion von Contracting-Modellen als Diffusionsbeschleuniger für grüne Innovationen und innovative Technologien konnte auch durch die befragten *Experten* grundsätzlich bestätigt werden. Jedoch gilt dies nicht uneingeschränkt. So müssen entsprechende Anreize bzw. Vorteilhaftigkeit sowohl für Contracting-Nehmer als auch für Contractoren, entsprechende Kompetenzen auf Seiten des Contractors ebenso wie eine entsprechende Kapitalstärke oder adäquate Refinanzierungsmöglichkeiten für den Contractor vorhanden sein sowie eine grundsätzliche Vertrauensbasis in der Contracting-Beziehung. Ähnliche Bedingungen formuliert auch die Fachliteratur.<sup>77</sup>

<sup>76</sup> Vgl. Capelo (2011), S. 1.

<sup>77</sup> Vgl. Blomqvist/Hurmelinna/Seppänen (2005), S. 502; Grazer Energieagentur GmbH (2008), S. 27.

Auf Basis der Erkenntnisse dieser Studie sind damit folgende zukünftige *Untersuchungsfelder* in der weiterführenden Forschung, die der Praxis-Anwendung des Contractings noch nachsteht, als prioritär anzusehen.

Ähnlich dem Vorgehen von Capelo (2011) ist eine *umfassende Analyse aller potenziellen Einflussfaktoren für den Einsatz von Contracting-Modellen* angezeigt. Wie in dieser Studie können dabei sowohl organisationale Faktoren in Unternehmen sowie auch politische Strukturen Analysegegenstand hinsichtlich des Diffusionsprozesses sein.<sup>78</sup> Hier ist aufgrund der unterschiedlichen öffentlich-rechtlichen Behandlung von Contracting für den deutschen Markt eine Unterscheidung nach Bundesländern angezeigt. Weiterhin hat sich gezeigt, dass die Schaffung von Anreizstrukturen zur Anwendung entsprechender Modelle von Bedeutung ist. Damit bietet sich als Untersuchungsgegenstand die Implementierung adäquater Anreizstrukturen an, die Contracting-Modelle für alle involvierten Parteien attraktiv machen (u.a. Risikoverteilung/ Vertragsausgestaltung). Insbesondere gilt dies auch hinsichtlich der Contracting-Anbieter, die ihrerseits wiederum eine Refinanzierung benötigen. So gab einer der Interviewpartner an, dass die Einführung eines Contracting-Modells an den fehlenden Refinanzierungsmöglichkeiten scheiterte. In der Literatur wird diesbezüglich z.B. auf den möglichen Einsatz eines „Risikominderungsfonds oder Ausfallbürgschaften für Contracting-Projekte im Rahmen eines Energieeffizienzfonds“<sup>79</sup> hingewiesen.

Hinsichtlich der *Marktsegmente*, für die eine weitergehende Untersuchung aufgrund des vorhandenen Marktpotenzials angezeigt scheint, ergibt sich folgendes Bild: Großes Potenzial liegt in der energetischen Optimierung bzw. Sanierung von Gebäuden, z.B. von öffentlichen Liegenschaften. So führt die Deutsche Energie-Agentur in einer Studie zum Potenzial in öffentlichen Liegenschaften an, dass laut getroffener Abschätzung erst 15% der potenziell zu adressierenden jährlichen Energiekosten in öffentlichen Liegenschaften durch Contracting erschlossen seien.<sup>80</sup> Insgesamt sei „bis 2016 [...] von einer deutlich positiven Marktentwicklung auszugehen“.<sup>81</sup> Weiterhin deuten die Erkenntnisse aus der Literatur und den geführten Experteninterviews auf Potenzial im Bereich von Facility-Management-Modellen, Energieerzeugungsanlagen wie BHKWs, Fotovoltaik aber auch Wärme- oder

---

<sup>78</sup> Vgl. Capelo (2011), S. 1.

<sup>79</sup> Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung/Ecofys Germany GmbH/Öko-Institut e.V. (2012), S. 173 f.

<sup>80</sup> Vgl. Deutsche Energie-Agentur GmbH (2007), S. 3.

<sup>81</sup> Deutsche Energie-Agentur GmbH (2007), S. 38.

Kälte-Lösungen hin. Eine Studie aus dem Jahr 2013 konstatiert insbesondere eine bis dato verhältnismäßig geringe Marktdurchdringung von Contracting-Lösungen in der Wohnungswirtschaft, was auf brachliegendes Potenzial in diesem Bereich hindeutet.<sup>82</sup> Nicht zuletzt erscheint die Beleuchtungsindustrie mit ihrer LED-Technologie als ein ebenfalls relevantes und ausbaubares Feld für eine über Contracting-Modelle ermöglichte Diffusion im breiten Markt.

Weiterhin hat sich gezeigt, dass Unternehmen teilweise dazu übergegangen sind oder Versuche unternommen haben, entsprechende Finanzierungsmodelle für ihre Kunden zu etablieren. Eine Untersuchung solch *neuartiger Geschäftsmodelle* hinsichtlich deren Ausgestaltung, der strukturellen Voraussetzungen sowie Eignung nach Unternehmenstypen verspricht tiefere Einsichten in einen Markt mit hohem zukünftigem Potenzial. Dem stimmt der wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung in einem Diskussionspapier von 2012 zu, in welchem er u.a. darstellt, dass „Energy Contracting durch Energy Service Companies (ESCO) [...] ein wichtiges Geschäftsmodell für die Finanzierung von Effizienzmaßnahmen“ ist.<sup>83</sup>

Beide analysierten Geschäftsmodelle – sowohl Leasing als auch Contracting – werden sowohl in der Praxis angewandt als auch in der Literatur diskutiert. Dabei weisen jedoch beide Geschäftsmodelle – insbesondere Contracting – ein erhebliches Wachstumspotenzial auf. Neben dem aufgezeigten Potenzial für die Umsetzung in der Praxis verweist die Literaturrecherche deutlich auf die Notwendigkeit weiterführender Forschung im Bereich der beiden Geschäftsmodelle. So konnten u.a. folgende Forschungslücken und Forschungsbereiche zur weiterführenden Forschung identifiziert werden: Untersuchung der Eignung weiterer Güter für eine Umsetzung über Leasing- oder Contracting-Modelle, Einfluss struktureller und politischer Rahmenbedingungen auf den Erfolg derartiger Modelle (Erfolgsfaktoren und Hemmnisse), Refinanzierungsmodelle oder auch Anreizstrukturen für alle in Leasing- oder Contracting-Modellen involvierten Parteien. Über einen hieraus entstehenden Erkenntnisgewinn sowie der Ableitung und Umsetzung entsprechender Maßnahmen in die Praxis kann ein Beitrag zu den politisch gesetzten Zielen (EU20-20-20) geleistet werden.

---

<sup>82</sup> Vgl. MPW Institute LLC (2013), S. 4.

<sup>83</sup> Vgl. Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2012), S. 29.

Im Hinblick auf zukünftige Forschung bietet sich auch die Verknüpfung mit bereits bestehende Forschung an. So hat z.B. das Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit, gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Diffusionspfade von 100 Nachhaltigkeitsinnovationen aus 10 Produktfeldern untersucht. In der Studie wurden auf Basis von 100 Diffusionsfällen sowie einer Faktoranalyse sieben zentrale Erfolgsfaktoren für die Verbreitung von Nachhaltigkeitsinnovationen ermittelt, zu denen unter anderem politischer Push & Pull oder Kaufanreiz gehören.<sup>84</sup>

Insgesamt lässt sich damit abschließend festhalten, dass sowohl bezüglich Leasing- als auch bezüglich Contracting im wissenschaftlichen Diskurs noch Fragestellungen offen sind, Beantwortung die politisch anvisierten und von Unternehmen angestrebten Effizienzverbesserungen vorantreiben können.

---

<sup>84</sup> Vgl. Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gemeinnützige GmbH (2012).

## 7 Literaturverzeichnis

- Arbeitskreis Klein- und Mittelbetriebe** (Hrsg., 2004): Leasing – Ein alter Hut?, Eschborn.
- BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.** (Hrsg., 2010): Effizient, wirtschaftlich, ökologisch: Energie-Contracting, Berlin.
- Becker, Hans Paul** (2012): Investition und Finanzierung: Grundlagen der betrieblichen Finanzwirtschaft, 5. Aufl., Wiesbaden.
- Bennet, John/Iossa, Elisabetta** (2006): Delegation of Contracting in the Private Provision of Public Services, in: Review of Industrial Organization, 29 (1/2), S. 75-92.
- Blomqvist, Kirsimarja/ Hurmelinna, Pia/ Seppänen, Risto** (2005): Playing the Collaboration Game Right - Balancing Trust and Contracting, in: Technovation, 25 (5), S. 497-504.
- Bol, Jasmijn C./ Moers, Frank** (2010): The Dynamics of Incentive Contracting: The Role of Learning in the Diffusion Process, in: Accounting, Organizations & Society, 35 (8), S. 721-736.
- Bolton, Michele Kremen/Malmrose, Roger/Ouchi, William G.** (1994): The Organization of Innovation in the United States and Japan: Neoclassical and Relational Contracting, in: Journal of Management Studies, 31 (5), S. 653-679.
- Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gemeinnützige GmbH** (Hrsg., 2012): Diffusionspfade für Nachhaltigkeitsinnovationen. Das Forschungsvorhaben und seine Ergebnisse, Berlin.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS)/ Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)** (Hrsg., 2009a): Contracting im Mietwohnungsbau - 3. Sachstandsbericht. BBSR-Online-Publikation 28/2009, Berlin/Bremen/Graz.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS)/ Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)** (Hrsg., 2009b): Contracting im Mietwohnungsbau, Berlin/Bonn/Bremen/Graz.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie** (Hrsg., 2012): Die Energiewende in Deutschland – Mit sicherer, bezahlbarer und umweltschonender Energie ins Jahr 2050, Berlin.

**Bundesregierung** (2012): Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Änderung des Energiesteuer- und des Stromsteuergesetzes vom 01.08.2012.

**Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen e.V./TNS Infratest GmbH Finanzforschung** (2011a): Leasing in Deutschland 2011 - eine Marktstudie der TNS Infratest Finanzforschung im Auftrag des BDL, Berlin/München.

**Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen e.V./TNS Infratest GmbH Finanzforschung** (2011b): Leasing in Deutschland 2011 – eine Marktstudie der TNS Infratest Finanzforschung im Auftrag des BDL. Präsentation von Holger Rost, Vorsitzender des Ausschusses für Öffentlichkeitsarbeit.

**Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen e.V.** (Hrsg., 2012b): Jahresbericht 2011/12, Berlin.

**Bundesverband Deutscher Leasing-Unternehmen e.V.** (2012c): Leasing in Europa, URL: <http://bdl.leasingverband.de/zahlen-fakten/leasing-in-europa>, abgerufen am 31.10.2012.

**Capelo, Carlos (2011)**: Modeling the Diffusion of Energy Performance Contracting. 29th International Conference of the System Dynamics Society, Washington.

**CON-LED GmbH** (2013): Wir optimieren, URL: <http://www.con-led.de/contracting.html>, abgerufen am 24.01.2013.

**Cullen, Penny-Anne** (2000): Contracting, Co-Operative Relations and Extended Enterprises, in: Technovation, 20 (7), S. 363-372.

**David, Robert J./Han, Shin-Kap** (2004): A Systematic Assessment of the Empirical Support for Transaction Cost Economics, in: Strategic Management Journal, 25(1), S. 39-58.

**Deutsche Energie-Agentur GmbH** (Hrsg., 2007): Contracting-Potenzial in öffentlichen Liegenschaften: Marktstudie zur Potenzialbewertung in Liegenschaften des Bundes, der Länder und Kommunen - Aktuelle Marktbetrachtung und Trendanalyse, Berlin.

**Deutsche Energie-Agentur GmbH** (2012a): Kompetenzzentrum Contracting für Gebäude – Literaturliste, URL: <http://www.kompetenzzentrum-contracting.de/contracting-infos/leitfaeden-literatur/>, abgerufen am 31.10.2012.

**Deutsche Energie-Agentur GmbH** (2012b): Beispiele für erfolgreiche Contracting-Modelle, URL: <http://www.thema-energie.de/energie-im->

ueberblick/finanzierung/contracting/beispiele-fuer-erfolgreiche-contracting-modelle.html, abgerufen am 31.10.2012.

**Deutsche Energie-Agentur GmbH** (2013): Contracting, URL: <http://www.thema-energie.de/energie-im-ueberblick/contracting/contracting.html>, abgerufen am 24.01.2013.

**Deutsche Leasing für Sparkassen und Mittelstand GmbH** (2012): Über Leasing, URL: <http://www.sparkassen-leasing.de/ueber-leasing.html>, abgerufen am 23.10.2012.

**DIN Deutsches Institut für Normung e.V.** (2013): DIN 8930-5, Kälteanlagen und Wärmepumpen - Terminologie - Teil 5: Contracting, URL:<http://www.fnkae.din.de/cmd?artid=66687935&contextid=fnkae&bcrumblevel=1&subcommitteeid=54765970&level=tpl-art-detailansicht&committeeid=54738939&languageid=de>, abgerufen am 23.04.2013.

**EBSCO Industries, Inc.** (2013): The world's definitive scholarly, full-text business database, URL: <http://www.ebscohost.com/academic/business-source-complete>, abgerufen am 05.05.2013.

**EconBiz** (2013) [ein Angebot der Deutschen Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften]: Über EconBiz, URL: <http://www.econbiz.de/ueber-econbiz/about/>, abgerufen am 05.05.2013.

**Ekelund Jr., Robert B./Higgins, Richard S.** (1982): Capital Fixity, Innovations, and Long-Term Contracting: An Intertemporal Economic Theory of Regulation, in: American Economic Review, 72 (1), S. 32-46.

**Encon GmbH** (2012): Was ist Contracting, URL: <http://www.encon.de/informationen/contracting.php>, abgerufen am 31.10.2012.

**Energie-Lexikon** (2012) [© Dr. Rüdiger Paschotta, RP Photonics Consulting GmbH]: Energie-Contracting, URL: [http://www.energie-lexikon.info/energie\\_contracting.html](http://www.energie-lexikon.info/energie_contracting.html), abgerufen am 31.10.2012.

**Ernst & Young GmbH** (Hrsg., 2013): Agenda Mittelstand: Wege zum Wachstum – Finanzierungsverhalten im deutschen Mittelstand, o.A.

**Expense Reduction Analysts GmbH/EBS Business School** (Hrsg., 2012): Barometer Kostenmanagement - Studie zur Kosteneffizienz im Unternehmen und deren Erfolgsfaktoren, Köln/Oestrich-Winkel.



- Forschungsinstitut für Leasing** (2013): Publikationen, URL: <http://www.leasing.uni-koeln.de/publikationen.html>, abgerufen am 05.05.2013.
- Förderland** (2012) [ein Angebot der WEKA MEDIA GmbH & Co. KG]: Vor- und Nachteile des Leasings, URL: <http://www.foerderland.de/1077.0.html>, abgerufen am 23.10.2012.
- Francois, Patrick/Roberts, Joanne** (2003): Contracting Productivity Growth, in: Review of Economic Studies, 70 (242), S. 59-85.
- Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung/Ecofys Germany GmbH/Öko-Institut e.V.** (2012): Kosten-/Nutzen-Analyse der Einführung marktorientierter Instrumente zur Realisierung von Endenergieeinsparungen in Deutschland. Endbericht an das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Karlsruhe/Freiburg/Berlin.
- Friedrich-Ebert-Stiftung** (Hrsg., 2010): Nachhaltiges Wachstum finanzieren – Strategien und Finanzierungsinstrument für eine Green Economy, Bonn.
- Frodl, Andreas** (2012): Finanzierung und Investitionen im Gesundheitsbetrieb: Betriebswirtschaft für das Gesundheitswesen, Wiesbaden.
- Gabele, Eduard/Dannenber, Jan/Kroll, Michael** (2001): Immobilien-Leasing: Vertragsformen, Vor- und Nachteile, steuerliche Analyse, 4. aktualisierte Aufl., Wiesbaden.
- Gavazza, Alessandro** (2010): Asset Liquidity and Financial Contracts: Evidence from Aircraft Leases, in: Journal of Financial Economics, 95 (1), S. 62-84.
- Gilson, Ronald J.** (2010): Locating Innovation: The Endogeneity of Technology, Organizational Structure, and Financial Contracting, in: Columbia Law Review, 110 (3), S. 885-917.
- Gilson, Ronald J./Sabel, Charles F./Scott, Robert E.** (2009): Contracting for Innovation: Vertical Disintegration and Interfirm Collaboration, in: Columbia Law Review, 109 (3), S. 431-502.
- Grazer Energieagentur GmbH** (Hrsg., 2008): Comprehensive Refurbishment of Buildings through Energy Performance Contracting, Graz.
- Handelskammer Hamburg** (2013): Konjunkturpaket II und I, URL: [http://www.hk24.de/recht\\_und\\_steuern/steuerrecht/thema\\_unternehmensbesteuerung\\_](http://www.hk24.de/recht_und_steuern/steuerrecht/thema_unternehmensbesteuerung_)

gesetz/367016/Konjunkturpaket\_I\_und\_II.html;jsessionid=2861EFA91FD2DF60725CF951D4CDFEDE.repl21, abgerufen am 13.05.2013.

**hessenENERGIE GmbH** (Hrsg., 2002): Contracting – Modelle, grundlegende Konzepte und ihre ökonomische Eignung im Überblick, Wiesbaden.

**Hirschey, Mark/Pappas, James L.** (1981): Market Power and Manufacturer Leasing, in: Journal of Industrial Economics, 30 (1), S. 39-47.

**KPMG International** (Hrsg., 2012a): Contracting Value: Shifting Paradigms.

**KPMG International** (Hrsg., 2012b): Global Automotive Finance and Leasing: The Role of Product Diversification and Emerging Markets in Future Growth.

**Lane, Joseph C.** (2001): Leasing Can Maximize IT Strategies, in: Financial Executive, 17 (4), S. 56-60.

**Martimort, David/Poudou, Jean-Christophe/Sand-Zantman, Wilfried** (2010): Contracting for an Innovation Under Bilateral Asymmetric Information, in: Journal of Industrial Economics, 58 (2), S. 324-348.

**Meinefeld, Matthias** (2004): Strategische Erfolgsfaktoren für Contracting-Angebote von Energieversorgungsunternehmen, Universität Paderborn - Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Paderborn.

**Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen** (Hrsg., 2003): Den Einsatz von Energieeffizienztechnologie ermöglichen - Ein Leitfaden zur Projektabwicklungsform Contracting, Düsseldorf.

**MPW Institute LLC** (Hrsg., 2013), Energiedienstleistungen in der Wohnungswirtschaft, Northeim/Bochum/New York.

**Olfert, Klaus** (2001): Finanzierung, 11. Aufl., Ludwigshafen (Rhein).

**Ozerturk, Saltuk** (2006): Financial Innovations and Managerial Incentive Contracting, in: Canadian Journal of Economics, 39 (2), S. 434-454.

**PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft** (Hrsg., 2011): Fälligkeit Standard-Mezzanin: Herausforderung für den Mittelstand?

**Prognos AG** (Hrsg., 2010): Rolle und Bedeutung von Energieeffizienz und Energiedienstleistungen in KMU, Berlin.

**Prognos AG** (Hrsg., 2011): Endenergieeinsparungen im Bereich der Bundesverwaltung durch Maßnahmen der Öffentlichen Hand zur Steigerung der Endenergieeffizienz im Kontext der EU-Energiedienstleistungsrichtlinie, Berlin.

**Prognos AG/Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH** (Hrsg., 2011): Endenergieeinsparungen in Ländern und Kommunen durch Maßnahmen der Öffentlichen Hand im Kontext der EU-Energiedienstleistungsrichtlinie, Berlin.

**Prognos AG/ifeu Institut/Hochschule Ruhr-West** (2013): Marktanalyse und Marktbewertung sowie Erstellung eines Konzeptes zur Marktbeobachtung für ausgewählte Dienstleistungen im Bereich Energieeffizienz, Berlin/Heidelberg/Mülheim a.d. Ruhr.

**RMB/Energie GmbH** (2012a): BHKW-Leasing, URL: <http://www.rmbenergie.de/leasing.php>, abgerufen am 09.01.2013.

**RMB/Energie GmbH** (2012b): Nutzen Sie Ihre Energie doppelt, URL: <http://www.rmbenergie.de/home.php>, abgerufen am 09.01.2013.

**Simon, Adrian** (2010): Economic Aspects of Financial Leasing in Business Investments, in: Scientific Bulletin - Economic Sciences, 9 (15), S. 65-70.

**Staab, Jürgen** (2011): Erneuerbare Energien in Kommunen: Energiegenossenschaften gründen, führen und beraten, Wiesbaden.

**Statista GmbH** (2012a): Entwicklung der Leasing-Investitionen in Deutschland von 2001 bis 2011 (in Milliarden Euro), URL: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/151838/umfrage/Leasing-Investitionen-in-Deutschland/>, abgerufen am 25.10.2012.

**Statista GmbH** (2012b): Entwicklung der Leasing-Quoten für Mobilien und Immobilien in Deutschland in den Jahren 2001 bis 2011, URL: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/204304/umfrage/Leasing-Quoten-für-Mobilien-und-Immobilien-in-Deutschland/>, abgerufen am 25.10.2012.

**Statista GmbH** (2012c): Welche der folgenden Gründe sind für Ihr Unternehmen ausschlaggebend, warum Sie bislang kein Leasing in Anspruch genommen haben?, URL: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/203801/umfrage/gruende-von-unternehmen-gegen-die-nutzung-von-leasing/>, abgerufen am 25.10.2012.

- Thakor, Anjan V.** (1989): Strategic Issues in Financial Contracting: An Overview, in: The Journal of the Financial Management Association, 18 (2), S. 39-58.
- Tyndall Centre for Climate Change Research** (Hrsg., 2005): The Contribution of Energy Service Contracting to a Low Carbon Economy, Falmer/Brighton.
- Vaaßen, Nicole** (1999): Gewerbliches Immobilienleasing: Eine quantitative und qualitative Analyse aus Sicht des Leasingnehmers, Köln.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen** (2012): Finanzierung der globalen Energiewende, Berlin.
- Wolfson, Dirk J.** (2010): Situational Contracting as a Mode of Governance, in: Public Management Review, 12 (6), S. 857-872.
- Yang, Jianping** (2012): The Research on Financial Leasing and China's Small Micro Enterprises, in: International Business and Management, 5 (1), S. 33-37.
- Zantow, Roger/Dinauer, Josef** (2011): Finanzwirtschaft des Unternehmens – Die Grundlagen des modernen Finanzmanagements, 3. aktualisierte Auflage, München.