

Opitz

Organisation der geteilten Nutzung

GABLER EDITION WISSENSCHAFT

Markt- und Unternehmensentwicklung

Herausgegeben von

Professor Dr. Dr. h.c. Arnold Picot,

Professor Dr. Dr. h.c. Ralf Reichwald und

Professor Dr. Egon Franck

Der Wandel von Institutionen, Technologie und Wettbewerb prägt in vielfältiger Weise Entwicklungen im Spannungsfeld von Markt und Unternehmung. Die Schriftenreihe greift diese Fragen auf und stellt neue Erkenntnisse aus Theorie und Praxis sowie anwendungsorientierte Konzepte und Modelle zur Diskussion.

Christian Opitz

Organisation der geteilten Nutzung

Das Beispiel der
Baumaschinenvermietung

Mit einem Geleitwort
von Prof. Dr. Egon Franck

Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Opitz, Christian:

Organisation der geteilten Nutzung ; das Beispiel der Baumaschinenvermietung
/ Christian Opitz. Mit einem Geleitw. von Egon Franck.

- Wiesbaden : Dt. Univ.-Verl. ; Wiesbaden : Gabler, 2000

(Gabler Edition Wissenschaft : Markt- und Unternehmensentwicklung)

Zugl.: Freiberg, Techn. Univ. Bergakademie, Diss., 1999

ISBN 978-3-8244-7069-3

ISBN 978-3-663-08821-9 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-663-08821-9

Alle Rechte vorbehalten

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2000

Ursprünglich erschienen bei Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, Wiesbaden, und
Deutscher Universitäts-Verlag GmbH, Wiesbaden, 2000

Lektorat: Ute Wrasmann / Annegret Eckert



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

<http://www.gabler.de>

<http://www.duv.de>

Höchste inhaltliche und technische Qualität unserer Produkte ist unser Ziel. Bei der Produktion und Verbreitung unserer Werke wollen wir die Umwelt schonen. Dieses Buch ist deshalb auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. Die Einschweißfolie besteht aus Polyethylen und damit aus organischen Grundstoffen, die weder bei der Herstellung noch bei der Verbrennung Schadstoffe freisetzen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Meinen Eltern

Geleitwort

Werden die Teilnutzungspotentiale eines Wirtschaftsgutes von verschiedenen Nutzern hintereinander in Anspruch genommen, ohne daß jeweils eine vollständige Übertragung der Verfügungsrechte auf die einzelnen Nutzer durch Verkauf stattfindet, dann liegt in der Terminologie der vorliegenden Arbeit eine geteilte Nutzung vor. Bei einer geteilten Nutzung geht also nur das Nutzungsrecht temporär auf die Nutzer des Gutes über, während das restliche Bündel der Verfügungsrechte beim Anbieter der geteilten Nutzung verbleibt. Der weitaus geläufigste Fall einer solchen Nutzung ist die Vermietung.

In der Tat sind derartige Formen der sequentiellen Gebrauchsüberlassung von Investitionsgütern empirisch bereits weit verbreitet. Offensichtlich generiert eine geteilte Nutzung unter bestimmten Bedingungen sowohl auf Anbieter- wie auch auf Nachfragerseite ökonomische Vorteile, denn sonst ist ihr Erfolg in einer Welt, in der die Formen der Gebrauchsüberlassung prinzipiell frei wählbar sind, nicht nachvollziehbar. Hier steht nun aber gerade nicht die Untersuchung dieser Bedingungen für die Vorteilhaftigkeit der geteilten Nutzung gegenüber alternativen Formen der Gebrauchsüberlassung von Wirtschaftsgütern wie etwa dem Kauf im Vordergrund. Derartige Untersuchungen wurden schon vorgelegt. Vielmehr geht es um die Frage, wie das Angebot einer geteilten Nutzung organisiert werden soll, wenn eine grundsätzliche Entscheidung für diese Art der Nutzung bereits gefallen ist. Opitz betrachtet dabei die organisatorischen Gestaltungsspielräume der Beteiligten auf zwei unterschiedlichen Ebenen:

Zum einen wird die Frage nach dem geeigneten Anbieter einer solchen Nutzung (Hersteller, unabhängiger Dritter, Nutzerverbund) diskutiert. Wer ist unter welchen Bedingungen der geeignete Anbieter einer geteilten Nutzung und warum existieren z.B. Herstellervermieter und unabhängige dritte Vermieter dauerhaft nebeneinander? Zum anderen wird die Verwendung zusätzlicher Vertragsbestandteile bei der konkreten Abwicklung einer solchen Nutzung problematisiert. Warum werden z.B. manche Maschinen nur mit Bedienpersonal abgegeben oder warum lassen bestimmte Anbieter ihre Maschinen grundsätzlich vom Hersteller warten, andere dagegen nicht? Diese beiden Ebenen der „Governance structure“ einer geteilten Nutzung werden innerhalb des institutionenökonomischen Paradigmas untersucht, das Opitz für seine Zwecke unter dem Leitmotiv der effizienten Allokation von Risiken aufbereitet. Als exemplarisches Anwendungsfeld der theoretischen Überlegungen dient die Vermietung von Baumaschinen in Deutschland.

Neben praktischen Erklärungszielen (Warum gibt es bestimmte unterschiedliche „Governance structures“ bei der Vermietung von Baumaschinen in Deutschland?) und Gestaltungszielen (Wie sollte die geteilte Nutzung von Baumaschinen unter bestimmten,

veränderten Rahmenbedingungen am besten organisiert werden?) verfolgt Opitz auch grundlagentheoretische Ziele bei der Ausarbeitung seines „Concept of risk“.

Die Stärke dieser Arbeit liegt in ihrer konsequenten Ausrichtung auf die relevanten Problembereiche. Weil keine eigenen Lernprozesse aufwendig dokumentiert werden, kommt diese theoretisch sehr anspruchsvolle Schrift trotz ihrer umfangreichen empirischen Bezüge mit einem erfreulich kompakten Umfang aus. Ich bin überzeugt, daß sie gerade wegen der Mischung aus kompetent verarbeiteter Theorie und praktischer Anwendung durchweg auf positive Resonanz stoßen wird.

Prof. Dr. Egon Franck

Vorwort

Die geteilte Nutzung von Gütern nimmt in der Praxis beständig an Bedeutung zu. Manche Güter werden bereits überwiegend oder gar ausschließlich geteilt und nicht exklusiv genutzt. Welches sind jedoch die Bedingungen, die dazu führen, daß das Angebot einer solchen Nutzung verschiedenartig organisiert wird und warum können z.B. Herstellervermieter und dritte, unabhängige Vermieter dauerhaft nebeneinander existieren? Diesen und ähnlichen Fragestellungen widmet sich dieses Buch.

Bei der Konzeption war ich bemüht, rein theoretische von anwendungsbezogenen Fragestellungen möglichst ohne Überschneidungen oder Verluste getrennt zu behandeln. Ergebnis dieser Bemühungen sind ein theoretischer Teil, der in seiner Allgemeinheit auf die geteilte Nutzung von ganz unterschiedlichen Gütern Anwendung finden kann, und ein praktischer Teil, der sich mit der problembezogenen Analyse der geteilten Nutzung von Baumaschinen in Deutschland befaßt. Leser, die vorwiegend an letzteren Informationen interessiert sind, mögen daher getrost die ersten Seiten überspringen und mit Kapitel 3 beginnen.

Die vorliegende Arbeit wurde in ihrer ursprünglichen Fassung im Juni 1999 von der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Bergakademie Freiberg als Dissertation angenommen. Mein akademischer Lehrer und Doktorvater Herr Prof. Dr. Egon Franck hat mich bei diesem Vorhaben in entscheidender Weise unterstützt. Die Zusammenarbeit mit ihm war für mich fraglos ein Glücksfall und hat meine berufliche Zukunft maßgeblich beeinflusst. Hierfür danke ich ihm sehr. Herr Prof. Dr. Dieter Jacob hat freundlicherweise das Zweitgutachten übernommen und mir als Fachmann für die Theorie und Praxis des Baubetriebs viele wertvolle Hinweise gegeben. Herr Prof. Dr. Helmut Dietl von der Universität GH Paderborn war bereit, das externe Gutachten zu erstellen. Seine kompetenten Anmerkungen zum theoretischen Teil meiner Arbeit waren mir Herausforderung und Inspiration zugleich.

Mein ganz besonderer Dank gilt schließlich meiner Familie, die mich in allen wichtigen Entscheidungen immer gut beraten und vorbehaltlos unterstützt hat.

Dr. Christian Opitz

Inhaltsverzeichnis

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	XVII
Abkürzungsverzeichnis	XIX
1 Einleitung.....	1
1.1 Begriffliche Grundlagen.....	1
1.1.1 Geteilte Nutzung	1
1.1.2 Organisation	3
1.1.2.1 Organisation als Steuerungseinheit und Gestaltungssubjekt.....	3
1.1.2.2 Organisation als ergänzendes Regelwerk und Gestaltungsobjekt.....	3
1.2 Problemstellung, Ziele der Untersuchung und weiteres Vorgehen	4
1.2.1 Theoriebezogene Ziele	6
1.2.2 Praktische Ziele.....	7
1.2.3 Weiteres Vorgehen.....	8
2 Spezifische Problemsicht und ein geeignetes „Concept of risk“ als Untersuchungsinstrumentarium.....	11
2.1 Spezifische Problemsicht.....	11
2.1.1 Konkretisierung der Untersuchungsbedingungen durch Verhaltens- annahmen	11
2.1.1.1 Begrenzte Rationalität	11
2.1.1.2 Individuelle Nutzenmaximierung und Opportunismus	12
2.1.2 Umgang mit Risiken als Beurteilungskriterium	14
2.1.3 Komparativer Institutionenvergleich zur Operationalisierung des Beurteilungskriteriums.....	16
2.2 Ein „Concept of risk“ als theoretisches Untersuchungs- instrumentarium	17
2.2.1 Zentrale Begriffe: Risiko, Risikoaversion und Unsicherheit.....	17
2.2.2 Die Höhe von Risiken und deren Messung.....	22
2.2.3 Risikoanpassung: Methoden zum Umgang mit Risiken.....	26
2.2.3.1 Risikotransformation: Maßnahmen zur Reduktion des Risikos.....	27
2.2.3.1.1 Risikovorsorge	27
2.2.3.1.2 Risikoausgleich: Zusammenlegung von Aktivitäten (Pooling)...	28
2.2.3.2 Risikotransfer: Übertragung des Risikos auf weniger risiko- averse Akteure.....	31
2.2.3.3 Das Verhältnis von Risiko und Information	33
2.2.3.3.1 Information als Mittel zur Risikoreduktion	33
2.2.3.3.2 Information als Mittel zur Unsicherheitsbewältigung	34

2.2.3.4	Zwischenergebnis	35
2.2.4	Endogene vs. exogene Risiken.....	38
2.2.4.1	Arten von endogenen Risiken	40
2.2.4.1.1	Adverse-selection-Risiko.....	40
2.2.4.1.2	Moral-hazard-Risiko	41
2.2.4.1.3	Hold-up-Risiko	43
2.2.4.2	Kosten und Höhe von Verhaltensrisiken.....	44
2.2.4.3	Besondere Maßnahmen der Risikoanpassung im Umgang mit endogenen Risiken	45
2.2.4.3.1	Risikovorsorge durch Informationsinstrumente	47
2.2.4.3.2	Risikotransfer durch Anreizinstrumente.....	51
2.2.4.3.3	Risikovermeidung durch vollständige Integration.....	53
2.2.4.4	Zwischenergebnis	54
2.2.5	Der Trade-off beim Transfer kombinierter Risiken.....	56
2.2.5.1	Mit-Transfer exogener Risiken bei leistungsabhängiger Entlohnung	57
2.2.5.2	Mit-Transfer endogener Risiken im Rahmen von Versicherungen	58
3	Anwendung der Theorie auf die geteilte Nutzung von Baumaschinen.....	63
3.1	Die Baumaschinenvermietung in Deutschland: Ein dynamischer Markt mit wachsender Bedeutung.....	63
3.2	Betrachtete organisatorische Gestaltungsoptionen	66
3.2.1	Der Anbieter der geteilten Nutzung: die Steuerungseinheit	66
3.2.2	Zusätzliche Vertragsstrukturen: das ergänzende Regelwerk	67
3.2.3	Relevante Risiken	68
3.3	Umgang mit exogenen Risiken	70
3.3.1	Beschäftigungsrisiko.....	70
3.3.1.1	Dritte können besser poolen.....	72
3.3.1.2	Dritte können ein dichteres Netz von Niederlassungen bilden	74
3.3.1.3	Komplettservice durch Dritte kann Transaktionskosten sparen.....	74
3.3.1.4	Dritte können mit herstellerspezifischen Risiken besser umgehen.....	74
3.3.1.5	Markenproduzenten bieten selber an.....	75
3.3.1.6	Dritte führen verstärkt Standardmaschinen und Maschinen von No-name-Produzenten.....	75
3.3.2	Ausfallrisiko.....	76
3.3.2.1	Hersteller haben größere Anreize und eine bessere Befähigung zur Wartung	78
3.3.2.2	Designänderungen können die Einsatzbereitschaft erhöhen.....	79
3.3.2.3	Hersteller haben Vorteile bei der Ersatzteillogistik	80
3.3.3	Veralterungs- oder Obsoleszenzrisiko	80
3.3.3.1	Hersteller sind besser über Richtung und Geschwindigkeit technologischer Entwicklungen informiert.....	82

3.3.3.2	Hersteller können die Innovationshöhe eigener Produkte grundsätzlich selbst bestimmen.....	82
3.3.4	Verwertungsrisiko.....	83
3.3.4.1	Hersteller haben zusätzliche Möglichkeiten der internen Verwertung.....	84
3.3.4.2	Hersteller haben einen besseren Zugang zu Gebrauchtgütermärkten.....	85
3.3.4.3	Hersteller haben Vorteile bei der Entsorgung eigener Produkte.....	87
3.4	Umgang mit endogenen Risiken.....	88
3.4.1	Risiken zwischen dem Hersteller und dem Anbieter der geteilten Nutzung.....	88
3.4.1.1	Adverse-selection-Risiko beim Kauf.....	88
3.4.1.1.1	Große Anbieter haben Kontrollvorteile.....	89
3.4.1.1.2	Große Anbieter treffen eine bessere Auswahl von Produkten und deren Herstellern.....	89
3.4.1.1.3	Große Anbieter halten konzentrierte Verhandlungsrechte.....	90
3.4.1.2	Moral-hazard-Risiko bei Garantien und im After-Sales- Services-Bereich.....	91
3.4.1.3	Hold-up-Risiken bei hohen spezifischen Investitionen in Aus- stattung und Reputation.....	93
3.4.1.3.1	Risikovermeidung durch Vorwärtsintegration bei hohen spezifischen Investitionserfordernissen.....	93
3.4.1.3.2	Hersteller von Markenprodukten müssen sich gegen Hold up seitens Dritter besonders absichern.....	94
3.4.2	Risiken zwischen dem Anbieter der geteilten Nutzung und dem Nutzer...	95
3.4.2.1	Adverse-selection-Risiko bei schlechten Anbietern.....	95
3.4.2.1.1	Hersteller können eine zuverlässige Vertragsausführung glaubhafter signalisieren.....	96
3.4.2.1.2	Auf „anonymen“ Märkten bieten Hersteller oder große Dritte mit entsprechender Reputation an.....	97
3.4.2.2	Moral-hazard-Risiko durch Nutzerfehlverhalten.....	98
3.4.2.3	Hold-up-Risiko bei spezifischen Gütern.....	103
3.5	Zusammenfassung und Zwischenergebnis.....	104
4	Erweiterung des theoretischen Bezugsrahmens.....	107
4.1	Spezielles Umfeld von Herstellern.....	108
4.1.1	Produktionskostenvorteile im Rahmen von Kreislaufkonzepten.....	108
4.1.2	Integration durch Hersteller zur Generierung spezifischer Kunden- und Produktinformationen.....	111
4.1.3	Steuerrechtliche Vorteile für den Hersteller.....	112
4.1.4	Leasing als Eintrittsbarriere für Neueinsteiger.....	112
4.1.5	Signal gegen vor- und nachvertraglichen Opportunismus.....	114
4.1.5.1	Fehlwahl.....	114
4.1.5.2	Zukünftige Preis- bzw. Qualitätsabsichten.....	116

4.1.5.3	Technologische Obsoleszenz	117
4.1.6	Intensivierung der Kundenkontakte und Steigerung des Bekanntheitsgrades	118
4.1.7	Preisdiskriminierung	119
4.1.8	Vermarktung von Produkten, die nicht verkauft werden können oder dürfen	121
4.2	Spezielles Umfeld von Dritten.....	122
4.3	Spezielles Umfeld von Nutzerverbunden.....	124
4.3.1	Staatliche Förderung von Eigentum.....	124
4.3.2	Eigentum als Voraussetzung für den Zugang zu externer Finanzierung..	125
4.3.3	Eigentumsdenken	126
4.3.3.1	Unmittelbarer Zusatznutzen des Eigentums.....	127
4.3.3.2	Eigentum als Signal.....	127
5	Struktur der Baumaschinenvermietung in Deutschland	129
5.1	Erhebung der Daten	129
5.2	Exkurs: Besonderheiten des Baugewerbes und der Baumaschinenindustrie und ihre Bedeutung für die Vermietung.....	129
5.2.1	Dezentrale, nicht stationäre Fertigung (Baustellenfertigung).....	130
5.2.2	Hohes Kapazitätsrisiko	131
5.2.3	Große potentielle Einsparungen.....	131
5.2.4	Zunehmende Spezialisierung von Baumaschinen	131
5.2.5	Strengere Budgetierung: Genehmigungspflicht für größere Investitionen	132
5.2.6	Veränderung traditioneller Kundenwerte	133
5.3	Die verschiedenen Organisationstypen und ihr Angebot	133
5.3.1	Hersteller und Händler	133
5.3.2	Markenungebundene Dritte.....	135
5.3.2.1	Der überregional agierende, große Vermieter	135
5.3.2.2	Der regional ansässige, kleine Vermieter.....	136
5.3.2.3	Der Spezialist	137
5.3.3	Integrierte Lösungen: In-house-Vermietung, ARGEN und Nutzerverbunde.....	137
5.3.3.1	In-house-Vermietung bei großen Bauunternehmen	137
5.3.3.2	Kooperationen zwischen Bauunternehmen - sogenannte ARGEN.....	139
5.3.4	Die Verwendung zusätzlicher Institutionen.....	141

6	Diskussion der Ergebnisse.....	143
6.1	Hypothetische vs. reale Struktur der Baumaschinenvermietung	143
6.1.1	Der Erklärungsbeitrag.....	143
6.1.1.1	Art der angebotenen Produkte und Dienstleistungen.....	143
6.1.1.2	Kundensegmente und Dauer der Anmietung	144
6.1.1.3	Verwendung zusätzlicher Institutionen.....	145
6.1.1.4	Integrierte Lösungen.....	145
6.1.2	Gestaltungsempfehlungen am Beispiel der Liebherr- Mietpartner GmbH.....	146
6.2	Abweichungen und mögliche Ursachen.....	148
6.2.1	Defizite des Untersuchungsinstrumentariums	148
6.2.1.1	Spezifische Problemsicht	148
6.2.1.2	Fehlende Gewichtung innerhalb und zwischen den einzelnen Komponenten des Entscheidungsmodells.....	149
6.2.2	Besonderheiten des Untersuchungsgegenstandes.....	150
6.2.2.1	Die gewachsene Struktur des Angebotes schafft besondere Ausgangsbedingungen.....	150
6.2.2.2	Ein- und Austrittsbarrieren verhindern eine umgehende Anpassung	151
6.2.2.3	Die Hohe Dynamik der Branche relativiert zeitpunktbezogene Betrachtungen.....	152
6.2.3	Maschinenringe für Landmaschinen vs. Nutzerverbunde für Baumaschinen	153
6.2.3.1	Allgemeine Informationen zu Maschinenringen.....	153
6.2.3.2	Unterschiedliche Bedingungen in der Land- und Bauwirtschaft.....	155
6.2.3.2.1	Zentrale, stationäre Produktion in der Landwirtschaft	155
6.2.3.2.2	„Nachbarschaftshilfe“ unter Landwirten ist notwendig und erwünscht	156
6.2.3.2.3	Self-monitoring wird in der Landwirtschaft durch kurze „Monitoring- Ketten“ begünstigt.....	157
6.2.3.2.4	Geringes Beschäftigungsrisiko bei Landmaschinen.....	157
6.2.3.2.5	Hohes Sicherheitsbedürfnis von Landwirten.....	159
7	Schlußbetrachtung und Ausblick	161
	Literaturverzeichnis	165
	Stichwortverzeichnis	185

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abb. 1: Schadenverteilung	24
Abb. 2: Variation der Parameter Erwartungswert μ und Streuung σ der Schadenverteilung	25
Abb. 3: Entwicklung des Vermietumsatzes 1986-1996 [Mrd. DM]	65
Abb. 4: Organisationsformen der geteilten Nutzung	67
Abb. 5: Qualität und Dienstleistungsintensität des Angebotes von Her- stellern und Dritten	144
Abb. 6: Mietfrequenzen und Leistungsbereiche der Anbieter	145
Tab. 1: Verschiedene Stufen von Unsicherheit	22
Tab. 2: Anpassung an Risiken und Gestaltungsempfehlungen	37
Tab. 3: Besondere Anpassungsmechanismen im Umgang mit endogenen Risiken	55

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
AG	Aktiengesellschaft
ARGE	Arbeitsgemeinschaft
bbi	Bundesverband der Baumaschinen-, Baugeräte- und Industriemaschinen-Firmen e.V.
BS	BS- Baugeräte-Service GmbH
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
et al.	et altres
etc.	et cetera
evtl.	eventuell
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
HKL	HKL Baumaschinen Handelsgesellschaft mbH
i.e.S.	im eigentlichen Sinne
Jr.	Junior
m.E.	meines Erachtens
MVS	Miete-Vertrieb-Service GmbH
o.ä.	oder ähnliche(s)
o.O.	ohne Ortsangabe
S.	Seite
Sp.	Spalte
Tab.	Tabelle
u.a.	unter anderem
u.U.	unter Umständen
usw.	und so weiter
uvm.	und viele(s) mehr
VDMA	Verband Deutscher Maschinen und Anlagenbau
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil