### VERÖFFENTLICHUNGEN DES INSTITUTS FÜR BANKWIRTSCHAFT UND BANKRECHT AN DER UNIVERSITÄT ZU KÖLN

#### HERAUSGEGEBEN VON Prof. Dr. Hans E. BÜSCHGEN, Prof. K. PLEYER, Bankier Dr. jur. h. c. H. KÜHNEN und Bankier Dr. jur. JOH. C. D. ZAHN, S. J. D. (HARVARD)

#### WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLICHE REIHE

BAND XXXVII

# Internationale Projektfinanzierung bei deutschen Banken

Analyse einer neuen Bankmarktleistung unter besonderer Berücksichtigung risikopolitischer und implementierungsstrategischer Entscheidungsfelder

von

Wolfram Schmitt



## **Inhaltsverzeichnis**

Abbildungsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

		<u>Seite</u>
Α.	GRUNDLEGUNG DER ARBEIT	1
١.	Thematische Vorbemerkungen	1
	1.1. Einführung in die Problemstellung	· 1
	1.2. Ursprung und Entwicklungsstufen des Projekt-	
	finanzierungsmarkts	3
2.	Terminologische Abgrenzungen	11
	2.1. Zum Begriff "Deutsche Banken"	11
	2.2. Zum Begriff "Bankmarktleistung"	14
	2.3. Zum Begriff "Internationale Projektfinanzie-	
	rung"	16
	2.3.1. Konstitutive Merkmale	16
	2.3.1.1. Der Projektbegriff	16
	2.3.1.2. Die Projektbeteiligten	18
	2.3.1.3. Charakteristika der Projekt-	
	finanzierung im Vergleich	
	zur traditionellen Kredit-	
	finanzierung	20
	2.3.2. Varianten des Projektfinanzierungs-	
	konzepts	24
	2.3.2.1. Full recourse financing	24
	2.3.2.2. Limited recourse financing	25
	2.3.2.3. Non recourse financing	26
	2.3.3. Definitorische Präzisierung	27
3.	Legitimation und Notwendigkeit der Untersuchung	29
	3.1. Bedeutung für die bankbetriebliche Praxis	29
	3.2. Bisherige Behandlung in der bankwissen-	
	schaftlichen Literatur	30
	3.3. Positionierung in der Bankbetriebslehre	34

		Seite
4.	Forschungsziel und Forschungsmethodik	35
	4.1. Zielsetzung der Arbeit	35
	4.2. Untersuchungsgang der Arbeit	36
В.	TECHNIK INTERNATIONALER PROJEKTFINANZIERUNG UND	
	INDUZIERTE LEISTUNGSERSTELLUNGSPROZESSE IM BANK- BETRIEB	20
	DEIKIEB	38
١.	Komponenten der Projektfinanzierungsleistung und	
	assoziierte Bankenfunktionen	38
2.	Erstellung projektbezogener Informationsleistungen	
	durch die Führungsbank	43
	2.1. Beratung der Sponsoren	43
	2.2. Ermittlung der Ziele der Projektträger	45
	2.2.1. Gewährleistung der Fremdkapitalbe-	
	schaffung	46
	2.2.2. Ausnutzung bilanzieller Vorteile	47
	2.2.3. Erhaltung der Kreditwürdigkeit	51
	2.2.4. Begrenzung der Risikoübernahme	54
	2.2.5. Nutzung zusätzlicher Finanzierungs-	
	quellen	56
	2.2.6. Optimierung von Steuervorteilen	57
	2.2.7. Sonstige Gründe	60
	2.3. Projektanalyse und Erstellung einer Wirt-	
	schaftlichkeitsrechnung	61
	2.3.1. Analyse der Sponsoren	62
	2.3.2. Analyse des Projekts in technischer	
	Hinsicht	63
	2.3.3. Analyse des Projekts in wirtschaft-	
	licher Hinsicht	63
	2.3.3.1. Die feasibility study als	
	Informationsgrundlage	64
	2.3.3.2. Das cash-flow-Konzept bei	
	der Projektbewertung	65

			<u>Seite</u>
	2 A Projek	tstrukturierung und Konzipierung e	inec
	<del>-</del>	ierungsplans	. 68
		gung der Rechtsform und Errichtung	
		tträgergesellschaft	72
	-	ung der rechtlichen Dokumentation	
		nkenmemorandums	74
		lle des Projekts	74
	Z./. KUNCPO	THE des Projekts	//
3	Frstellung	projektbezogener Finanzierungsleis	tun-
٠.	ū	ie Führungsbank	79
	•	ung der Eigenkapitalbereitstellung	79
		fizierung potentieller Fremdfinanz	
		azilitäten	83
	•	Bankmäßige Projektkredite	84
	3.2.1.	3.2.1.1. Geschäftsbankenkredite	84
		3.2.1.2. Eurobankenkredite	85
	3 2 2	Exportfinanzierungsprogramme	88
		Kredite von supranationalen Finan	
	0.2.0.	stitutionen und staatlichen Stelle	
		3.2.3.1. Finanzierungsfazilitäten	
	*	Weltbankgruppe	92
		3.2.3.2. Kreditprogramme regional	
		Entwicklungsbanken	97
		3.2.3.3. Staatliche Finanzierungs	
		fen	99
	3.2.4.	Kapitalbeschaffung an nationalen	und
		internationalen Finanzmärkten	100
		3.2.4.1. Finanzierungsinstrumente	•
		tionaler Geld- und Kapit	
		märkte	100
		3.2.4.2. Euroanleihe-Emissionen	102
		3.2.4.3. Euronote-Fazilitäten und	
		euro-commercial-paper-Pro	o <b>-</b>
		gramme	104
		3.2.4.4. Swaps	107

		Seite
	3.2.5. Leasing	108
	3.2.6. Finanzierungshilfen von Abnehmern	
	und Lieferanten	113
	3.3. Procedere der Fremdfinanzierungsabwicklung	115
	3.3.1. Aufbringung der Finanzierungsmittel	116
	3.3.1.1. Koordinierung der Drittmitte	1 116
	3.3.1.2. Syndizierung der Bankenkredi	
	3.3.1.3. Emission der Wertpapierin-	
	strumente	122
	3.3.2. Auszahlung der Finanzierungsmittel	126
	3.3.2.1. Ziehungsmodalitäten	126
	3.3.2.2. Temporare Aspekte	127
C.	BESTIMMUNG PROJEKTRELEVANTER RISIKEN UND ABLEITUN	6
•	GEEIGNETER RISIKOPOLITISCHER STRATEGIEN	129
1.	Ermittlung des Risikoprofils	129
	1.1. Risikoidentifikation	131
	1.1.1. Projektdeterminierte interne Risiken	133
	1.1.1. Reserverisiko	133
	1.1.1.2. Konstruktionsrisiko	137
	1.1.1.3. Fertigstellungsrisiko	138
	1.1.1.4. Verfahrenstechnisches Risiko	
	1.1.1.5. Betriebsrisiko	145
	1.1.6. Managementrisiko	147
	1.1.1.7. Marktrisiko	147
	1.1.1.8. Finanzierungsrisiko	150
	1.1.2. Projektbeeinflussende externe Risiken	
•	1.1.2.1. Länderrisiko	154
	1.1.2.2. Force-majeure-Risiko	159
	1.2. Risikomessung	160
	1.2.1. Statische Risikoquantifizierung durch	
	Deckungsgrade	161

		Seite
	1.2.2. Dynamische Risikoquantifizierung durch	
	Risikoanalyseverfahren	167
٠.	1.2.2.1. Sensitivitätsanalyse	167
	1.2.2.1. Sensitivitatsanaryse	170
	1.2.2.3. Simulative Risikoanalyse	170
	•	1/2
	1.2.3. Behandlung nicht-quantifizierbarer	183
	Projektrisiken 1.3. Risikobeurteilung	185
	1.3. Risikobeurteilung	100
2.	Risikopolitische Instrumente zur Allokation poten-	
	tieller Projektrisiken	187
	2.1. Risikokompensation durch hedging und Versiche-	-
	rungen	188
	2.2. Risikobegrenzung mittels interner Limitierung	191
	2.3. Risikodiversifikation	194
	2.3.1. Risikozerfällung durch Anwendung der	
٠.	Konsortialtechnik	194
	2.3.2. Risikoabwälzung auf andere Projektbe-	
	teiligte	196
	2.3.2.1. Garantien	199
	2.3.2.2. Abnahmeverträge	202
_		
3.	Risikomanagement bei Projektfinanzierungen	207
D.	STRATEGISCHE ÜBERLEGUNGEN BEI DER IMPLEMENTIERUNG	
٠.	EINER PROJEKTFINANZIERUNGSFAZILITÄT IN DAS BANK-	
	LEISTUNGSPROGRAMM	211
۱.	Marktpolitische Konzeptionierung der Projektfinan-	
÷	zierungsleistung	212
	1.1. Einstufung der Projektfinanzierung als spon-	
	sorenorientiertes Problemlösungsangebot	212
	1.1.1. Problemorientierung als Handlungsansatz	212

Seite

	1.1.	2. Leistung:	sbündel Projektfinanzierung	214
	1.1.	3. Charakte	risierung der Projektfinanzie-	
		rung als	financial engineering	215
	1.2. Die	Projektfina	nzierungsleistung als Objekt	
	eine	r anwendung:	sbezogenen Leistungspolitik	216
	1.2.	1. Leistung	spolitische Ziele	217
		1.2.1.1.	Kundenbezogene Subziele	218
		1.2.1.2.	Konkurrenzbezogene Subziele	220
		1.2.1.3.	Anspruchsorientierte Subziele	222
	1.2.	2. Institut	sadäquate Gestaltung der Pro-	
		jektfina	nzierungsleistung	224
		1.2.2.1.	Grundsatzentscheidung über den	
			Umfang des Projektfinanzie-	
			rungsengagements	224
		1.2.2.2.	Lösung der Gestaltungsaufgabe	
			durch Kombination ausgewählter	
			Leistungsmerkmale	225
		1.2.2.3.	Phasen der Leistungsgestaltung	228
	1.2.	3. Preispol <sup>.</sup>	itische Behandlung der Projekt-	
		finanzie	rungsleistung	229
		1.2.3.1.	Problematik der Leistungskal-	
			kulation	231
		1.2.3.2.	Externe Bestimmungsfaktoren	
			der Preisfindung	233
		1.2.3.3.	Ansatz einer institutsspezifi-	
			schen Preispolitik	234
			·	
2.	Betriebsp	olitische Ge	estaltung der Projektfinanzie-	
	rungseinh		•	238
	2.1. Organ	nisationsst	rukturelle Alternativen	238
	2.1.	l. Integrat	ion der Projektfinanzierung	239
		2.1.1.1.	Übertragung auf bestehende	
			Abteilungen	239
	•	2.1.1.2.	Etablierung einer speziellen	
			Abteilung	240

		<u>Seite</u>
	<ol> <li>2.1.2. Ausgliederung der Projektfinanzierung</li> <li>2.1.2.1. Gründung oder Kauf einer</li> </ol>	242
	Tochtergesellschaft	242
	2.1.2.2. Kooperation in einem joint	
	venture	244
	2.2. Weitere Implementierungsüberlegungen	245
	2.2.1. Zentralisierungsgrad der Geschäftsein-	
	heit	245
	2.2.2. Personalpolitische Erfordernisse	246
	2.2.3. Technische Aspekte	248
3.	Strategische Erfolgspositionen im Projektfinan-	
	zierungsgeschäft	249
Ε.	RESÜMEE	253
Lit	teraturverzeichnis	255