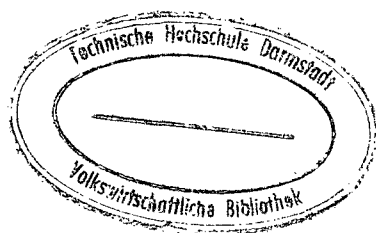


Japans Herausforderung an den deutschen Maschinenbau

Von

Hans-Günther Vieweg
Hanns Günther Hilpert



Duncker & Humblot · Berlin / München

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung	13
1 Der deutsche und der japanische Maschinenbau im Überblick	15
<i>1.1 Binnenwirtschaftliche Rahmendaten zur Erklärung der Entwicklung des Maschinenbaus in Japan und Deutschland</i>	15
1.1.1 Dynamik und Struktur der wirtschaftlichen Entwicklung	15
1.1.2 Eckdaten zur Preisentwicklung	16
1.1.3 Effizienz und Kosten des Arbeitseinsatzes	18
<i>1.2 Eckdaten für den japanischen und den deutschen Maschinenbau</i>	19
1.2.1 Die Entwicklung in den achtziger Jahren	19
1.2.2 Die Unternehmensgröße	21
1.2.3 Vergleich von Leistung und Kostenstruktur	23
1.2.4 Die Investitionstätigkeit im Maschinenbau	28
1.2.5 Das Gewicht der Fachzweige im Maschinenbau	30
2 Aktivitäten des japanischen und des deutschen Maschinenbaus zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit	34
<i>2.1 Der Technologiewettlauf</i>	34
2.1.1 Nationale Besonderheiten der Organisation von Forschung und Entwicklung	34
2.1.2 Patentaktivitäten als Indikatoren der technischen Wettbewerbsposition im Maschinenbau	36
2.1.3 Nationale Schwerpunkte der Forschungsaktivitäten in den Fachzweigen des Maschinenbaus	37
2.1.4 Regionale Schwerpunkte des japanischen und des deutschen Maschinenbaus zum Schutz von Erfindungen im Ausland	41
2.1.5 Die technische Position des deutschen Maschinenbaus	45
<i>2.2 Die Direktinvestitionen</i>	46

2.2.1	Die Datenbasis zur Analyse der japanischen und deutschen Direktinvestitionen	47
2.2.2	Entwicklung und regionale Struktur der Auslandsinvestitionen des japanischen Maschinenbaus	48
2.2.3	Motive japanischer Maschinenbauunternehmen für Investitionen in Europa	50
2.2.4	Faktoren der Standortwahl und Standortbeurteilung	53
2.2.5	Japanische Direktinvestitionen in den neuen Bundesländern	55
2.2.6	Entwicklung und regionale Struktur der Auslandsinvestitionen des deutschen Maschinenbaus	56
3	Der internationale Handel mit Maschinenbauerzeugnissen und der Wettbewerb in der Europäischen Gemeinschaft	58
3.1	<i>Tendenzen des internationalen Handels mit Maschinenbauerzeugnissen</i>	58
3.1.1	Das Gewicht der großen Wirtschaftsregionen im Welthandel	58
3.1.2	Die Handelsbeziehungen zwischen den Regionen	58
3.1.3	Entwicklung und regionale Struktur der japanischen und deutschen Ausfuhren	61
3.2	<i>Der europäische Markt für Maschinenbauerzeugnisse</i>	65
3.2.1	Die regionale Struktur der Maschinenbauindustrie der EG	66
3.2.2	Der Zugang zum EG-Binnenmarkt für Unternehmen aus Nicht-Mitgliedsländern	71
3.2.3	Die wirtschaftspolitische Entwicklung im EG-Binnenmarkt	72
3.2.4	Strategien japanischer Maschinenbauunternehmen im gemeinsamen Binnenmarkt	73
3.2.5	Die EG ist die Basis für die Stärke des deutschen Maschinenbaus	78
4	Besonderheiten der japanischen Wirtschaftspolitik und industriellen Organisationen	81
4.1	<i>Relevanz der Industriepolitik für die Wettbewerbsfähigkeit des japanischen Maschinenbaus</i>	81
4.1.1	Grundlagen und Instrumente der japanischen Industriepolitik	81
4.1.2	Industriepolitik für den Maschinenbau	85
4.2	<i>Die Relevanz strategischer Unternehmensverflechtungen für den japanischen Maschinenbau (Keiretsu)</i>	86

4.2.1	Charakterisierung und Formen	86
4.2.2	Ökonomische Funktionen	88
4.2.3	Keiretsu — eine strukturelle Marktbarriere?	93
4.2.4	Die Relevanz der Keiretsu-Verflechtungen für den Maschinenbau.....	95
4.2.4.1	Eigentumsstrukturen und Verflechtungen im Werkzeugmaschinenbau	95
4.2.4.2	Eigentumsstrukturen und Verflechtungen in der Gleit- und Wälzlagerindustrie.....	99
4.3	<i>Japanische Arbeitsorganisation und Managementmethoden als Wettbewerbsfaktoren</i>	102
4.3.1	Lean Production — Ein Etikett für effizientes Management	102
4.3.2	Elemente des Lean Management im japanischen Maschinenbau.....	104
4.3.3	Die Organisation von Forschung und Entwicklung im japanischen Maschinenbau	107
4.3.4	Arbeitsorganisation	109
4.3.5	Die Politik der permanenten Verbesserung (Kaizen)	111
4.4	<i>Bewertung japanischer Organisationsformen für den Einsatz im deutschen Maschinenbau</i>	112
	Zusammenfassung der Ergebnisse	114