

**Inhalt\***

Abstract	2
Verzeichnis der Schaubilder	4
Verzeichnis der Tabellen	5
1. Einleitung	7
2. Interne FuE-Organisation: Inkrementelle Innovationsstrategie	13
3. Heterogene Branchenstruktur: Vertikale Koordination	19
4. Ökonomische Konkurrenzposition: Gefährdete Spitze	26
5. Technologische Herausforderungen: Technologischer Paradigmenwechsel	35
6. Reorganisation der FuE-Struktur: Autonomisierung, Diversifikation und Integration	47
7. Intra-industrielle Zusammenarbeit: Neue Kooperationsformen	81
8. "Fabrik der Zukunft": Staatliche Steuerungsleistungen?	95
Literatur	111

---

\* Zahlreiche Verbesserungen des Papiers verdanke ich den Anregungen und Kommentaren von Jürgen Feick, Edgar Grande, Hans-Willy Hohn, Susanne Lütz, Renate Mayntz, Charles Sabel, Fritz W. Scharpf, Uwe Schimank, Arndt Sorge; für die ansprechende Gestaltung von Text, Schaubildern und Tabellen danke ich Annette Ahrens und Bernd Meisheit.

**Verzeichnis der Schaubilder**

Schaubild 1:	FuE im Maschinenbau: Die "dominante Koalition" in der formativen Phase	14
Schaubild 2:	Steuerungs- und Koordinationspotentiale auf Unternehmensebene	25
Schaubild 3:	Außenhandelssituation des bundesdeutschen Maschinenbaus	32
Schaubild 4:	FuE-Ausgaben der Hochschulen und finanzierende Sektoren (Index 1962=100)	53
Schaubild 5:	Haushaltsentwicklung der für den Maschinenbau relevanten FhIs 1972-1987	54
Schaubild 6:	Kooperationsbeziehungen zwischen Wissenschaft und Industrie	57
Schaubild 7:	Modelle der FuE-Steuerung in Maschinenbauunternehmen	60
Schaubild 8:	Unternehmensmodelle im Maschinenbau	61
Schaubild 9:	Unternehmensstrategien im Maschinenbau	78
Schaubild 10:	Strategische Anforderungen und Optionen der Unternehmen des Maschinenbaus	78
Schaubild 11:	Unternehmenszusammenschlüsse im Maschinenbau 1973-1984	84

**Verzeichnis der Tabellen**

Tabelle 1: Umsatzanteil der jeweils zehn größten Unternehmen (in %)	20
Tabelle 2: FuE-Aufwendungen der Unternehmen nach Beschäftigtengrößenklassen in einzelnen Branchen (in %)	21
Tabelle 3: Entwicklung der Produktion einzelner Fachzweige (1980-1987)	22
Tabelle 4: Position des Maschinenbaus in der bundesdeutschen Ökonomie (1985; jeweils Anteile am gesamten Industriesektor in %)	28
Tabelle 5: Maschinenbau: Produktion, Export und Import (in Mio. DM)	31