

# INHALTSVERZEICHNIS

	<b>Seite</b>
<b>Teil I</b>	
<b>Zur Übersicht: Ursachen, Bestandsaufnahme, Konzepte</b>	<b>1</b>
1. Innovationsforschung: Auf dem Wege zur Ursachenerklärung des technischen Fortschritts	3
2. Messung des Innovations-Outputs: State of the Art	8
2.1 Problemstellung	8
2.2 Konzeptionelle Grundlagen für die Innovationsmessung	11
2.3 Innovationserhebungen im In- und Ausland	14
2.3.1 Innovationsorientierter Ansatz	14
2.3.2 Firmenorientierter Ansatz	15
3. ifo Innovationstest: Ein outputorientiertes Meßkonzept	22
3.1 Konzeptionelle Vorarbeiten	22
3.2 Erhebungsmodalitäten	24
3.3 Fragenprogramm	25
3.4 Repräsentativität und Gewichtung	27
4. Konzeptioneller Bezugsrahmen der Analyse	30
<b>Teil II</b>	
<b>Triebkräfte für Innovationen: Angebot und Nachfrage</b>	<b>33</b>
1. Wie kommt es zu Innovationen? Druck- versus Sogwirkung	35
2. Innovationsaktivitäten der Unternehmen: Innovationsangebot	38
2.1 Identifikation des Innovationsbedarfs	38
2.2 Impulse für Innovationsideen	42
2.3 Zielsetzungen der Innovationstätigkeit	44
2.4 Wege zu neuen Produkten und Verfahren	50
3. Neuerungen und Akzeptanz: Innovationsnachfrage	54
3.1 Einflußfaktoren der Kaufentscheidung	54
3.2 Neuheitsgrad	55
3.3 Qualität und Preis	58
3.4 Innovationsdosis	60

## Teil III

<b>Mikro- und makroökonomische Aspekte der Innovationstätigkeit in der Industrie: Empirische Ergebnisse</b>	<b>63</b>
1. Branchenspezifische Innovationsaktivitäten: Niveau, Struktur, Entwicklung	65
1.1 Anteile innovativer und nichtinnovativer Unternehmen	65
1.2 Innovationsverhalten im Zeitverlauf	71
1.3 Struktur der Innovationstätigkeit	72
1.4 Know-how-Einsatz im Innovationsprozeß	76
1.5 Schwerpunkte der Innovationstätigkeit	78
1.5.1 Produktorientierte Technologieschwerpunkte	78
1.5.2 Prozeßorientierte Technologieschwerpunkte in der Fertigung	79
1.5.3 Prozeßorientierte Technologieschwerpunkte in Büro und Verwaltung	82
1.6 Innovationsaufwendungen	83
1.6.1 Struktur der Innovationsaufwendungen	84
1.6.2 Absolute Innovationsaufwendungen	86
2. Unternehmensgröße und Innovationstätigkeit: Arbeitsteiliges Innovationsverhalten	89
2.1 Zusammenhang zwischen Unternehmensgröße und Innovationsverhalten	89
2.2 Größenklassenspezifisches Innovationsverhalten	92
3. Räumliche Verteilung der Innovationsaktivitäten: Vom Süd-Nord- zum West-Ost-Gefälle?	94
3.1 Bedeutung des regionalen Aspektes	94
3.2 Regionale Innovationsunterschiede	95
3.3 Innovationsaktivitäten in den neuen Bundesländern	101
3.3.1 Anteile innovativer und nichtinnovativer Unternehmen	101
3.3.2 Umsatzstruktur der Unternehmen	104
3.3.3 Struktur der Innovationsaufwendungen	107
3.3.4 Innovationsziele	108
3.3.5 Hemmende Faktoren im Innovationsprozeß	108
3.3.6 Regionale Verteilung der Innovatoren	113
4. Innovationsverhalten und wirtschaftliche Entwicklung: Wachstumsdynamik durch Innovation	115
4.1 Wirkung von Innovationen	115
4.2 Wachstumseffekte bei innovativen und nichtinnovativen Unternehmen	119

## Teil IV

<b>Berücksichtigung der Kontextfaktoren: Innovationsmanagement</b>	123
1. <b>Umweltdynamik und Innovationshemmnisse: Erfordernis der Innovationsplanung</b>	125
1.1 <b>Entwicklungstendenzen bei den Umfeldfaktoren der Unternehmen</b>	125
1.2 <b>Unternehmensinterne Innovationshemmnisse</b>	128
1.3 <b>Regelungsbedingte Innovationshemmnisse</b>	131
1.4 <b>Strategische Unternehmensführung statt Krisenmanagement</b>	133
2. <b>Magisches Dreieck der betrieblichen Innovationspolitik: Kosten, Zeit, Qualität</b>	135
2.1 <b>Verwendung des Innovationsbudgets</b>	135
2.2 <b>Zeit als strategischer Faktor</b>	138
2.3 <b>Qualität als Differenzierungsstrategie</b>	142
2.4 <b>Kosten- und Zeitdruck erfordern Innovationsplanung</b>	143
3. <b>Erfolg von Innovationen: Unternehmenssicherung und -wachstum</b>	146
3.1 <b>Innovation = wirtschaftlicher Erfolg?</b>	146
3.2 <b>Erwartungshaltung und Zielerreichung betrieblicher Innovationstätigkeit</b>	148

## Teil V

<b>Aspekte einer innovationsbezogenen Wachstumspolitik: Standortpflege statt Industriepolitik?</b>	155
1. <b>Ansatzpunkte einer innovationsbezogenen Wachstumspolitik: Struktur­dynamik und Innovationsprozeß</b>	157
2. <b>Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation: Möglichkeiten und Grenzen</b>	159
2.1 <b>Forschungs- und Technologiepolitik als Element der Innovationspolitik</b>	159
2.2 <b>Problemlagen und Förderphilosophie</b>	160
2.3 <b>Förderinstrumente in der Kritik - Forschungs-institutionen in der Krise</b>	163

3. Unkoordinierte innovationspolitische Maßnahmen: Paralyse statt Synergie	165
3.1 Neuere ökonomische Theorien als Alibi für sektorspezifische Förderpolitik	165
3.2 Partielle Schwächen bei der technologischen Wettbewerbsfähigkeit	167
3.3 Interdependente Politikfelder	173
4. Offene Fragen einer künftigen Innovationspolitik: Gestaltung der Innovationsbedingungen	175
4.1 Diskussion um den Industriestandort Deutschland	175
4.2 Beseitigung von Innovationshemmnissen	178
4.3 Förderung der Innovations- und Strukturpolitik im nationalen und internationalen Rahmen	182
Literaturverzeichnis	184
Anhang	201

## **TABELLENVERZEICHNIS**

Tab. Nr.		Seite
1.1	Synoptische Übersicht zentraler Merkmale der durchgeführten Innovationserhebungen	20
1.2	Entwicklung der Teilnehmerzahl am ifo Innovationstest	26
2.1	Herkunft der Innovationsideen im verarbeitenden Gewerbe 1982-1990	43
2.2	Technische Innovationsziele im verarbeitenden Gewerbe 1982-1990	46
2.3	Innovationsziele der Produktinnovatoren im verarbeitenden Gewerbe 1982-1990	47
2.4	Innovationsziele der Prozeßinnovatoren im verarbeitenden Gewerbe 1982-1990	49
2.5	Abwicklungsformen industrieller FuE-Aktivitäten	52
2.6	Inanspruchnahme externer FuE-Einrichtungen	53
2.7	Einschätzung der Produzenten zur Einstellung ihrer Kunden gegenüber Innovationen unterschiedlicher Neuheitsgrade	57
2.8	Qualitäts/Preisstrategie-Matrix	59
2.9	Innovationsaufwand und Zeitbedarf für Projekte mit unterschiedlichem Neuheitsgrad	61
3.1	Branchenspezifische Anteile an Innovatoren	67
3.2	Anteile von Nichtinnovatoren im verarbeitenden Gewerbe 1982-1990	69
3.3	Anteile der Innovatoren mit grundlegenden Neuerungen	70
3.4	Innovationsverhalten im Zeitverlauf	73
3.5	Branchenspezifische Anteile an Produkt- und Prozeßinnovatoren	74

3.6	Bedeutung von Forschung, Entwicklung und Konstruktion/Design für Produktinnovationen	77
3.7	Technologieschwerpunkte gegenwärtiger Innovationsaktivitäten	80
3.8	Technologieschwerpunkte künftiger Innovationsaktivitäten	81
3.9	Struktur der Innovationsaufwendungen im verarbeitenden Gewerbe 1982-1990	85
3.10	Innovationsaufwendungen des verarbeitenden Gewerbes nach Branchen 1982-1990	87
3.11	Innovatorenanteile im verarbeitenden Gewerbe nach Bundesländern	98
3.12	Innovationsaktivitäten im verarbeitenden Gewerbe nach Regionstypen	100
3.13	Branchenspezifische Innovatorenanteile in der ostdeutschen Industrie 1990-1991	102
3.14	Länderspezifische Innovatorenanteile im verarbeitenden Gewerbe Ostdeutschlands	114
3.15	Entwicklung von Beschäftigten und Umsatz bei unterschiedlicher Innovationsneigung	121
4.1	Einflußfaktoren der Unternehmensentwicklung	126
4.2	Bedeutung hemmender Faktoren bei innovierenden Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes 1982-1990	130
4.3	Verwendung des Innovationsbudgets	136
4.4	Zusammenhang von Produktentwicklungs- und Marktlebensdauer	139
4.5	Produktentwicklungsdauer in Abhängigkeit vom Know-how-Einsatz	139
4.6	Entwicklung von Entstehungs- und Marktzyklus im Zeitraum 1984/1989	141
4.7	Häufigkeit unterschiedlicher Entwicklungen bei Entstehungs- und Marktzyklus	141

4.8	Bedeutung verschiedener Planungsbereiche im Rahmen der betrieblichen Planung	145
4.9	Planungszeiträume für den betrieblichen Funktionsbereich "Forschung und Entwicklung"	145
4.10	Bedeutung unternehmerischer Zielsetzungen bzgl. verschiedener ökonomischer Faktoren im Zusammenhang mit Innovationen	149
4.11	Wirkung von Innovationen auf verschiedene ökonomische Faktoren bei unterschiedlichen Zielsetzungen	151
4.12	Durch im Zeitraum 1986-1990 realisierte Innovationen zusätzlich erzielte Wirkungen bei verschiedenen ökonomischen Faktoren	153
5.1	Struktur der Innovationsaufwendungen geförderter Unternehmen	164
5.2	Einschätzung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Hersteller im internationalen Wettbewerb	170
5.3	Einschätzung der Bedeutung der japanischen Dominanz in verschiedenen High-Tech-Bereichen für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie	172

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

<b>Abb. Nr.</b>		<b>Seite</b>
1.1	Ablauf und Ergebnisse der Innovationsprozesse	12
2.1	Idealtypische Verläufe wirtschaftlicher Größen nach dem Lebenszykluskonzept	40
3.1	Kennzahlen der FuE-Aktivitäten der Unternehmen des Bergbaus und verarbeitenden Gewerbes 1989 nach Bundesländern	97
3.2	Umsatzstruktur in der ostdeutschen Industrie 1990/91	106
3.3	Innovationsziele in der Industrie Ostdeutschlands 1990	109
3.4	Innovationshemmnisse in der Industrie Ostdeutschlands 1990	110
3.5	Zielsetzung der Investitionen	116
3.6	Investitionsaktivitäten in der Industrie	118
3.7	Umsatzstruktur im verarbeitenden Gewerbe	118
5.1	Beurteilung von Standortfaktoren aus Unternehmenssicht	177
5.2	Abbau indirekter FuE-Fördermaßnahmen	180