

## Inhaltsverzeichnis

<b>A. Aufgabenstellung und Ansatz der Untersuchung .....</b>	<b>13</b>
I. Zielsetzung der Untersuchung .....	13
II. Abgrenzung des Untersuchungsfeldes .....	15
III. Informationsquellen .....	17
<b>B. Aufbau der Untersuchung .....</b>	<b>19</b>
I. Überblick .....	19
II. Erläuterungen zu Aufbau und Inhalt .....	19
1. Methodische Grundlagen der Untersuchung .....	19
2. Ergebnisse der empirischen Analyse (Gesamtindustrie und Maschinenbau) .....	19
3. Ergebnisse der empirischen Analyse (ausgewählter Technologiebereich) .....	20
4. Vorschläge zur Verbesserung des Förderungsinstrumentariums .....	20
<b>C. Methodische Grundlagen der Untersuchung .....</b>	<b>21</b>
I. Einführung .....	21
II. Innovationsverhalten der Unternehmen .....	21
1. Technologiepolitik der Unternehmen .....	21
2. Phasen des Innovationsprozesses .....	23
a) Phase der Kreation .....	23
b) Phase der Innovation .....	24
3. Arten von Innovationen .....	25
a) Routine-Innovationen .....	26
b) Basisinnovationen .....	26
III. Kriterien der Forschungs- und Innovationsförderung .....	27
1. Kriterien der Förderungswürdigkeit .....	28
2. Kriterien der Förderungsbedürftigkeit .....	31
IV. Instrumente der Forschungs- und Innovationsförderung .....	34

<i>D. Ergebnisse der empirischen Analyse (Gesamtindustrie und Maschinenbau)</i> .....	36
I. Industrieeigene Vorausschau künftiger Entwicklungen .....	36
1. Zeithorizonte der industrieeigenen Vorausschau .....	36
2. Methoden der industrieeigenen Vorausschau .....	39
a) Industrieeigene Vorausschau ökonomischer Entwicklungen	40
b) Industrieeigene Vorausschau technologischer Entwicklungen .....	42
II. Innovationspraxis der Industrie .....	46
1. Forschung und Entwicklung .....	47
2. Nutzung externer Forschung und Entwicklung .....	52
III. Hemmende Faktoren im Innovationsprozeß .....	59
IV. Industrieeigene Maßnahmen zum Abbau von Innovationshemmnissen .....	62
V. Bewertung der staatlichen Förderungspraxis durch die Industrie	64
<i>E. Ergebnisse der empirischen Analyse (ausgewählter Technologiebereich)</i> .....	70
I. Auswahlverfahren für die Befragung .....	70
II. Charakterisierung des Technologiebereichs .....	72
III. Verlauf des Innovationsprozesses .....	75
1. Bisherige Entwicklungen .....	75
2. Künftige Entwicklungstendenzen .....	78
IV. Industrieeigene Vorausschau und Bewertung künftiger Entwicklungen .....	80
1. Industrieeigene Vorausschau .....	81
2. Zukünftige technologische Entwicklung aus der Sicht der Befragten .....	83
V. Innovationspraxis der Unternehmen .....	85
1. Technologiepolitik .....	85
2. Forschung und Entwicklung .....	86
3. Innovationshemmnisse .....	88
4. Industrieeigene Maßnahmen zum Abbau von Innovationshemmnissen .....	90
VI. Förderungswürdigkeit und -bedürftigkeit von Innovationen auf dem Gebiet flexibler Handhabungsautomaten .....	91
1. Förderungswürdigkeit .....	91
2. Förderungsbedürftigkeit .....	94

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>9</b>
<b>VII. Die Bewertung der staatlichen Förderungspraxis durch die befragten Unternehmen .....</b>	<b>99</b>
<b>VIII. Empfehlungen der befragten Unternehmen für eine künftige Förderungspolitik .....</b>	<b>104</b>
<b>F. Vorschläge für ein neues und verbessertes Instrumentarium der Forschungs- und Innovationsförderung .....</b>	<b>108</b>
I. Überblick .....	108
II. Spezielle Vorschläge für den untersuchten Technologiebereich ..	109
1. Innovationshemmnisse aufgrund unzureichender Bedarfserkennung .....	109
2. Innovationshemmnisse im F- und E-Bereich .....	110
3. Diffusionshemmnisse .....	112
III. Generelle Vorschläge zur Forschungs- und Innovationsförderung	114
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>118</b>
<b>Anhang: Erhebungsleitfaden zum BMFT-Projekt .....</b>	<b>120</b>