

Inhalt

Tabellen und Abbildungen	9
Abkürzungen	12
Vorwort	14
Danksagung	15

Kapitel 1

Die Integration von Grundlagen- und Anwendungsforschung als Problem der Forschungspolitik und der Wissenschaftsforschung	17
--	----

1.1 Problemstellung	17
1.2 Untersuchungskonzept	35
1.3 Durchführung der Untersuchung	61

Kapitel 2

Die »Forschungsakademie der sozialistischen Gesellschaft« – Akademieentwicklung im Spannungsfeld von Wirtschafts- und Wissenschaftspolitik	70
--	----

2.1	Die Entwicklung der »Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin« zur bedeutendsten Forschungsorganisation der DDR – 1946 bis Anfang der sechziger Jahre	70
2.2	Die Einordnung der Deutschen Akademie der Wissenschaften in politische Hierarchien – die sechziger Jahre	90
2.3	Auf der Suche nach effektiven Steuerungsinstrumenten für die Akademie – die siebziger Jahre	107
2.4	Die Dominanz der Wirtschaftspolitik – die achtziger Jahre	126

Kapitel 3

	Formale Regelungen für Forschungs- und Transferprozesse	136
3.1	Die Akademie der Wissenschaften im forschungspolitischen Institutionensystem der achtziger Jahre	136
3.2	Standardprozeduren der Wirtschaftsplanung und ihre Anwendung auf die Planung der Akademie	140
3.3	Spezielle Formen der Planung von Forschungs- und Innovationsprozessen: Pflichtenhefte und Nomenklaturen	148
3.4	Vertragsbeziehungen zwischen Industrie und Akademie der Wissenschaften	155

Kapitel 4

	Die Akademie der Wissenschaften als Akteur	159
4.1	Die analytische Perspektive	159
4.2	Äußere Handlungsbedingungen: die Akademie der Wissenschaften als verselbständigte Verwaltungseinheit	164
4.3	Intermediäre Funktionen der Akademie der Wissenschaften	177
4.4	Ziele und Steuerungsversuche der AdW-Leitung bezüglich der Integration von Grundlagen- und Anwendungsforschung in den Instituten	183

Kapitel 5

Die Organisation der Forschung in den Instituten der Akademie der Wissenschaften	198
5.1 Die thematische und formale Organisation der Institute	198
5.2 Zwischen Anweisungen, Forderungen und Restriktionen – Gestaltungsspielräume der Institutsleitungen	211
5.3 Vermittlungsfunktionen und Ziele der Institutsleitungen	222
5.4 Entscheidungen der Institutsleitungen und ihr Einfluß auf die Integration von Grundlagen- und Anwendungsforschung in den Arbeitsrichtungen	225

Kapitel 6

Integration von Grundlagen- und Anwendungsforschung in den Instituten der Akademie der Wissenschaften – zwei Fallbeispiele	232
6.1 Fallbeispiel 1: Kontextüberlagerung und »dynamisches Gleichgewicht« zwischen Grundlagen- und Anwendungsforschung	234
6.2 Fallbeispiel 2: »Sequentielle Integration« von Grundlagen- und Anwendungsforschung	254

Kapitel 7

Entstehung und Dynamik industriegebundener Forschungsprojekte	272
7.1 Interessen der Projektbearbeiter und ihrer Partner in der Industrie	272
7.2 Die Entstehung industriegebundener Forschungsprojekte	286
7.3 Die Steuerung der Projektbearbeitung	296
7.4 Der Transfer von Forschungsergebnissen	307

Kapitel 8	
Die Integration von Grundlagen- und Anwendungsforschung in den Arbeitsrichtungen industrierelevanter Disziplinen an der Akademie der Wissenschaften	319
8.1 Typische Varianten der Integration von Grundlagen- und Anwendungsforschung	321
8.2 Handlungsspielräume für die Integration von Grundlagen- und Anwendungsforschung in den Arbeitsrichtungen und Projekten	329
8.3 Kognitive Bezüge der integrierten Grundlagenforschung als Wirkung und Bedingung der Integration	340
Kapitel 9	
Kognitive und soziale Bedingungen und Wirkungen der Integration von Grundlagen- und Anwendungsforschung	350
9.1 Integration von Grundlagen- und Anwendungsforschung?	350
9.2 Aggregation der Mikroprozesse: Langfristige Tendenzen in der Integration von Grundlagen- und Anwendungsforschung	366
Anhang 1 Leitfragen zur Beeinflussung der Grundlagenbeziehungsweise Anwendungsorientierungen durch die forschungspolitischen Bedingungen	375
Anhang 2 Leitfäden für die Interviews	379
Anhang 3 Zeittafel: Herausbildung und Entwicklung des »Forschungsmodells AdW der DDR«	390
Literatur	395
Sachregister	413

Tabellen und Abbildungen

Tabellen

1-1	Grundlagen- bzw. Anwendungsorientierung der AdW-Institute Ende der achtziger Jahre	33
2-1	Mitgliederzahlen der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin in den Jahren 1946 bis 1960	76
2-2	Übersicht zur Potentialentwicklung der DAW bis Mitte der sechziger Jahre	87
2-3	Verträge der DAW mit der Industrie	98
2-4	Anteil der an der DAW bearbeiteten Themen nach Forschungskategorien	99
2-5	Struktur der AdW-Forschung nach Auftraggebern	110
2-6	Anteil der Anwenderbereiche am Potentialeinsatz der naturwissenschaftlich-technischen Forschung der AdW	120
2-7	Finanzielle Mittel der AdW für Wissenschaft und Technik nach Finanzierungsquellen	130
3-1	Übersicht über die Nomenklatur der Arbeitsstufen und Leistungen von Aufgaben des Planes Wissenschaft und Technik	150
4-1	Interaktionsebenen der Beziehungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft	160
4-2	Deckungsquellen für Forschungsgeräte der AdW in den Jahren 1975 und 1980 bis 1984	189
5-1	Größenverteilung der forschenden Einrichtungen der AdW und der außeruniversitären Forschung der BRD (ohne Ressortforschung)	199

5-2	Beeinflussung der Integration von Grundlagen- und Anwendungsforschung durch Entscheidungen der Institutsleitung	226
6-1	Übersicht über die Arbeitsrichtungen des Instituts (Fallbeispiel 1)	235
6-2	Übersicht über die Arbeitsrichtungen des Instituts (Fallbeispiel 2)	254

Abbildungen

1-1	Relativität des Grundlagen- beziehungsweise Anwendungscharakters von Forschungen	46
1-2	Struktur der Ergebnisdarstellung	69
2-1	Sektionen der Akademie der Wissenschaften	79
2-2	Institutionelle Veränderungen in der staatlichen Verwaltung von Wissenschaft und Technik in der DDR	92
2-3a	Struktur des Personaleinsatzes der AdW nach FuE- und Nicht-FuE-Tätigkeiten in den siebziger und achtziger Jahren	132
2-3b	Struktur des Personaleinsatzes der FuE-Tätigkeiten der AdW in den siebziger und achtziger Jahren nach Auftraggebern	133
2-4	Finanzierung der AdW (ohne Gesellschaftswissenschaften) im Zeitraum von 1975 bis 1989	134
3-1	Die AdW im politischen System der DDR in den siebziger und achtziger Jahren	139
3-2	AdW-Struktur in den achtziger Jahren	141
3-3	Beziehungen der AdW zu anderen gesellschaftlichen Bereichen in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre	142
3-4	Ablauf der Ausarbeitung des Fünfjahrplanes und der Jahrespläne in der zentralgeleiteten Industrie	144
3-5	Grundstruktur der Nomenklatur von Forschungs- und Entwicklungsaufgaben	151

4-1	Differenzierung von Organisationen mit intermediären Funktionen	177
4-2	Eine Angebotsliste zur Eigenproduktion von Chemikalien aus dem Jahre 1984	193
5-1	Größenverteilung der forschenden Einrichtungen der AdW und der außeruniversitären Forschung der BRD (ohne Ressortforschung)	199
5-2	Typische Struktur eines Akademieinstituts	200
5-3	Arbeitsrichtungen als intraorganisatorische Segmente von Scientific communities	203
5-4	Anforderungen an die Leitung eines AdW-Instituts	213
7-1	Auszug aus einer »Auflistung bestehender Überführungsprobleme« (anonymisiert)	317
8-1	Zusammenhänge zwischen den in Kapitel 8 behandelten Variablen	320
8-2	Typische Varianten der Integration von Grundlagenforschung in industriegebundene Projekte	321
8-3	Entstehung verschiedener Varianten der Auslastung des Projektpotentials	332
8-4	Einflüsse auf den Umfang von Grundlagenforschung in industriegebundenen Projekten	334
8-5	Möglichkeiten für die Integration von Grundlagenforschung in industriegebundene Projekte	335
8-6	Indirekte Bindung haushaltsfinanzierten Forschungspotentials durch überlastete Projektpotentiale	345
8-7	Inhaltliche Ausstrahlung industriegebundener Projekte auf die haushaltsfinanzierte Forschung	348