

Matthias Hofmann

Lernen aus Katastrophen

, **Nach den Unfällen von
Harrisburg, Seveso und Sandoz**

edition
sigma **B**

Inhaltsübersicht

0.	Prolog	17
1.	Die vergessenen Katastrophen	19
2.	Risikoproduktion – Ein typisches Phänomen moderner gesellschaftlicher Systeme?	29
3.	Der Riss in der Konstellation: die Katastrophe	47
4.	Gesellschaftliche und politische Lernprozesse	55
5.	Der Ansatz des Akteurszentrierten Institutionalismus und die Methode	65
6.	Three Mile Island: eine Kernschmelze als Zäsur in der Atompolitik	103
7.	Seveso: die Chemiekatastrophe als Katalysator der kritischen Fortschrittsdebatte	201
8.	Der Brand in Schweizerhalle: Kurskorrekturen nach dem ökologischen Zusammenbruch eines europäischen Flusssystemes	279
9.	Tendenzen der postkatastrophalen Entwicklung	345
10.	Nachhaltiges Lernen aus katastrophalen Entwicklungen	359
11.	Die unbeeindruckte Industriegesellschaft	381
	Literatur	385
	Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen	413
	Abkürzungsverzeichnis	414

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsübersicht	5
0. Prolog	17
1. Die vergessenen Katastrophen	19
2. Risikoproduktion – ein typisches Phänomen moderner gesellschaftlicher Systeme?	29
2.1 Im Zweifel gegen den Zweifel...	29
2.1.1 Der Drang zur verwertenden Operationalisierung	29
2.1.2 Das falsche Versprechen des Risikomanagements	30
2.1.3 Das Nichtwissen als Katastrophenpromotor	36
2.1.4 Die reaktive Rolle von Aufsichtsbehörden	37
2.2 Risikoproduktion als wirtschaftlicher Markt	38
2.3 Sicherheit als stille Reserven unternehmerischer Bilanzen	39
2.4 Soziotechnische Risikostrukturen der Großtechnik	41
2.5 Die Katastrophe aus dem Schoss industriellen Wirtschaftens	44
3. Der Riss in der Konstellation: die Katastrophe	47
3.1 Annäherungen an einen mystifikationsbeladenen Begriff	47
3.2 Die technische Katastrophe aus dem Schoss der Industriegesellschaft	49
3.3 Reichweiten katastrophaler Entwicklungen	52
4. Gesellschaftliche und politische Lernprozesse	55
4.1 Gesellschaftliche Lernprozesse als Entkritikalisierung	55
4.2 Qualitätsaspekte gesellschaftlichen Lernens	56
4.3 Reichweiten gesellschaftlicher Lernprozesse	57
4.4 Die nachkatastrophale Evidenzfalle	58

5.	Der Ansatz des akteurszentrierten Institutionalismus und die Methode	65
5.1	Der Ansatz des akteurszentrierten Institutionalismus als Analysewerkzeug von Politikfeldern	65
5.2	Katastrophe und Lernen unter dem Ansatz des ökonomisch orientierten Institutionalismus	69
5.2.1	Die Erosion von Institutionen in der Katastrophe	69
5.2.2	Gesellschaftliche Lernprozesse	71
5.3	Identifikation der Akteure	72
5.4	Auswahl der Fallstudien	74
5.4.1	Kriterien	74
5.4.2	Katastrophen, Umweltbewusstsein, gesellschaftliches Lernen: die technischen Großunfälle des zwanzigsten Jahrhunderts	75
5.4.2.1	Die Entstehung der Industriegesellschaft	75
5.4.2.2	Die Entstehung eines neuen Politikfeldes	76
5.4.2.3	Der Ausbau der Atomenergie und die Fortschrittsdebatte	80
5.4.2.3.1	Militärische Ursprünge	80
5.4.2.3.2	Der Kyschtym-Unfall in Majak	83
5.4.2.3.3	Windscale: eine atomare Katastrophe als marginale Störung der atomaren Rüstungsentwicklung	84
5.4.2.3.4	Der Aufbau ziviler Atomindustrien	87
5.4.2.3.5	Die umstrittene Risikoindustrie	88
5.4.2.3.6	Die Katastrophe von Three Mile Island und der Stopp des Atomenergieausbaus	89
5.4.2.3.7	Der Super-GAU von Tschernobyl	90
5.4.2.3.8	Die Entwicklung der Atomenergie nach Tschernobyl	95
5.4.2.4	Ausblick	96
5.4.3	Auswahl	97
5.5	Fallstudien und deren epistemologische Probleme	97
5.6	Aufbau der Fallstudien	99
6.	Three Mile Island: eine Kernschmelze als Zäsur in der Atompolitik	103
6,1	Rahmenbedingungen	103
6.1.1	Gesellschaftlich-politische Situation	103

6.1.2	Die Anlage	109
6.2	Zeitlicher Verlauf	111
6.2.1	Der Unfall	111
6.2.2	Mobilisierung gegen den Kraftwerksstandort Three Mile Island	119
6.2.3	Die Auseinandersetzung um den Weiterbetrieb von Three Mile Island	123
6.2.4	Abschluss der Aufräumarbeiten und juristische Auseinandersetzungen	129
6.3	Verhalten relevanter Akteure	130
6.3.1	Bevölkerung und Betroffene	130
6.3.1.1	Vorkatastrophale Situation	130
6.3.1.2	Katastrophale Entwicklungen	131
6.3.1.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	139
6.3.2	Versorgungseinrichtungen	142
6.3.3	Facheliten	143
6.3.4	Die Medien und die ‚Öffentlichkeit‘	146
6.3.4.1	Vorkatastrophale Situation	146
6.3.4.2	Katastrophale Entwicklungen	148
6.3.4.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	150
6.3.5	Der Anlagenbetreiber, die amerikanischen Stromerzeuger und deren Interessenorganisationen	151
6.3.5.1	Vorkatastrophale Situation	151
6.3.5.2	Katastrophale Entwicklungen	153
6.3.5.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	156
6.3.6	Die Hauptkonfliktlinie – Interaktion zwischen Betreiber und Betroffenen	160
6.3.7	Staatliche Stellen	162
6.3.7.1	Die Gemeinden um Three Mile Island	162
6.3.7.1.1	Vorkatastrophale Situation	162
6.3.7.1.2	Katastrophale Entwicklungen	163
6.3.7.1.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	163
6.3.7.2	Die Verwaltung des Bundesstaates Pennsylvania	164
6.3.7.2.1	Vorkatastrophale Situation	164

6.3.7.2.2	Katastrophale Entwicklungen	164
6.3.7.2.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	166
6.3.7.3	Die Verwaltung anderer Bundesstaaten der USA	168
6.3.7.4	Die Verwaltung auf Bundesebene	169
6.3.7.4.1	Vorkatastrophale Situation	169
6.3.7.4.2	Katastrophale Entwicklungen	170
6.3.7.4.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	171
6.3.7.5	Die U.S. Nuclear Regulatory Commission (NRC)	173
6.3.7.5.1	Vorkatastrophale Situation	173
6.3.7.5.2	Katastrophale Entwicklungen	179
6.3.7.5.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	180
6.3.7.6	Die Jurisdiktion	183
6.3.7.7	Militär und Polizei	184
6.3.7.8	Internationale Akteure	185
6.3.8	Die Positionierung staatlicher Akteure	186
6.4	Fallspezifische Rahmenbedingungen	188
6.5	Schlussfolgerungen	189
6.5.1	Treiber der katastrophalen Entwicklung	189
6.5.2	Entwicklung der Konfliktlinien,	191
6.5.2.1	Lokal	191
6.5.2.2	Überregional	192
6.5.3	Lernprozesse in Zusammenhang mit Three Mile Island	193
7.	Seveso: die Chemiekatastrophe als Katalysator der kritischen Fortschrittsdebatte	201
7.1	Rahmenbedingungen	201
7.1.1	Gesellschaftlich-politische Situation	201
7.1.2	Die Anlage	201
7.1.3	Katastrophenwirksame Stoffe	202
7.2	Unfallverlauf	205
7.2.1	Die Dioxinfreisetzung	205
7.2.2	Evakuierung und Zonierung	208
7.2.3	Administrative Bewältigung	212

7.2.4	Der Giftskandal nach der Katastrophe	215
7.2.5	Die langfristige Bewältigung	216
7.3	Verhalten relevanter Akteure	217
7.3.1	Bevölkerung	217
7.3.1.1	Vorkatastrophale Situation	217
7.3.1.2	Katastrophale Entwicklungen	218
7.3.1.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	222
7.3.2	Experten bzw. Facheliten	223
7.3.2.1	Vorkatastrophale Situation	223
7.3.2.2	Katastrophale Entwicklungen	223
7.3.2.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	229
7.3.3	Betreiber und Branche	229
7.3.3.1	Vorkatastrophale Situation	229
7.3.3.2	Katastrophale Entwicklungen	234
7.3.3.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	236
7.3.4	Die Versicherungsbranche	240
7.3.5	Die Hauptkonfliktlinie – Interaktion zwischen Betreiber und Betroffenen	242
7.3.6	Staatliche Einrichtungen	244
7.3.6.1	Die Gemeinden	244
7.3.6.1.1	Vorkatastrophale Situation	244
7.3.6.1.2	Katastrophale Entwicklungen	245
7.3.6.1.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	246
7.3.6.2	Die Regionalverwaltung der Lombardei	246
7.3.6.2.1	Vorkatastrophale Situation	246
7.3.6.2.2	Katastrophale Entwicklungen	247
7.3.6.2.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	248
7.3.6.3	Die Bundesebene in Italien	249
7.3.6.3.1	Vorkatastrophale Situation	249
7.3.6.3.2	Katastrophale Entwicklungen	251
7.3.6.3.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	252
7.3.6.4	Internationale staatliche Akteure – die Europäische Gemeinschaft und ihre Mitglieder	253

7.3.6.4.1	Ausgangssituation und katastrophale Entwicklung	253
7.3.6.4.2	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	253
7.3.6.5	Die Jurisdiktion	260
7.3.7	Nichtstaatliche Akteure außerhalb Italiens	261
7.3.8	Medien	262
7.3.9	Militär	264
7.3.10	Die Positionierung staatlicher Akteure	264
7.4	Fallspezifische Rahmenbedingungen	266
7.5	Schlussfolgerungen	267
7.5.1	Treiber der katastrophalen Entwicklung	267
7.5.2	Entwicklung der Konfliktlinien	270
7.5.2.1	Lokal	270
7.5.2.2	Überregional	271
7.5.3	Lernprozesse in Zusammenhang mit Seveso	272
8.	Der Brand in Schweizerhalle: Kurskorrekturen nach dem ökologischen Zusammenbruch eines europäischen Flusssystemes	279
8.1	Rahmenbedingungen	279
8.1.1	Gesellschaftlich-politische Situation	279
8.1.1.1	Der Großraum Basel	279
8.1.1.2	Der Rhein als betroffenes Gewässer mit internationalen Interessen- und Betroffenheitslagen	280
8.1.2	Die Anlage	285
8.1.3	Katastrophenwirksame Stoffe	286
8.2	Unfallverlauf	287
8.2.1	Der Brand	287
8.2.2	Politische Aufarbeitung	289
8.3	Verhalten relevanter Akteure	298
8.3.1	Bevölkerung	298
8.3.1.1	Vorkatastrophale Situation	298
8.3.1.2	Katastrophale Entwicklungen	298

8.3.1.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	299
8.3.2	Medien	300
8.3.3	Fachelite	301
8.3.3.1	Vorkatastrophale Situation	301
8.3.3.2	Katastrophale Entwicklungen	301
8.3.3.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	302
8.3.4	Der Anlagenbetreiber und die Branche	303
8.3.4.1	Vorkatastrophale Situation	303
8.3.4.2	Katastrophale Entwicklungen	304
8.3.4.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	304
8.3.5	Die Versicherungsbranche	308
8.3.6	Die Hauptkonfliktlinie – Interaktion zwischen Betreiber und Betroffenen	311
8.3.7	Staatliche Stellen	313
8.3.7.1	Die Kantone	313
8.3.7.1.1	Der Halbkanton Basel-Stadt	313
8.3.7.1.2	Der Halbkanton Basel-Landschaft	315
8.3.7.1.3	Reformen auf Kantonebene mit Hang zu symbolischen Lösungen	316
8.3.7.2	Die Bundesregierung der Schweiz	317
8.3.7.3	Die Jurisdiktion	318
8.3.7.4	Polizei und Militär	319
8.3.8	Staatliche Stellen des Auslands	320
8.3.8.1	Die Internationale Kommission zum Schutz des Rheins	320
8.3.8.1.1	Vorkatastrophale Situation	320
8.3.8.1.2	Katastrophale Entwicklungen	320
8.3.8.1.3	Tendenzen postkatastrophalen Lernens	321
8.3.8.2	Regierungen des europäischen Auslands	323
8.3.8.2.1	Bundesrepublik Deutschland	324
8.3.8.2.2	Frankreich	328
8.3.8.2.3	Die Niederlande	329
8.3.8.3	Die Rheinwassernutzer	329
8.3.8.4	Die Europäische Gemeinschaft	330
8.3.8.5	Die Vereinten Nationen	331
8.3.9	Die Positionierung staatlicher Akteure	331

14		<i>Inhalt</i>
8.4	Fallspezifische Rahmenbedingungen	332
8.5	Schlussfolgerungen	334
8.5.1	Treiber der katastrophalen Entwicklung	334
8.5.2	Entwicklung der Konfliktlinien	335
8.5.2.1	Lokal	335
8.5.2.2	Überregional	336
8.5.3	Lernprozesse in Zusammenhang mit dem Sandoz-Unfall	337
9.	Tendenzen der postkatastrophalen Entwicklung	345
9.1	Singularitäten der unterschiedlichen Fälle	345
9.1.1	Zerstörung der Lebensbasis	345
9.1.2	Ausgestaltung der Regulationsinstitutionen	346
9.1.3	Die Rolle der neuen sozialen Bewegungen	347
9.1.4	Weiterbetrieb der katastrophenträchtigen Anlage	348
9.2	Lokales Akteurshandeln während und kurz nach der Katastrophe	348
9.2.1	Bevölkerung	348
9.2.1.1	Der fehlende Krieg aller gegen alle	348
9.2.1.2	Neue Organisationsformen	349
9.2.1.3	Änderungen an der Sozialstruktur	351
9.2.2	Einfluss von Wissenschaften und Technologieentwicklung: die Facheliten	352
9.2.3	Die Anlagenbetreiber	353
9.2.4	Staatliche Administrationen	355
9.2.4.1	Die „Ad-hoc-Kratie“ zur Bewältigung von Unsicherheit	355
9.2.4.2	Grenzsetzungen gegen die Unsicherheit	357
9.2.5	Jurisdiktion	358
10.	Nachhaltiges Lernen aus katastrophalen Entwicklungen	359
10.1	Postkatastrophale Lernerfolge	359
10.1.1	Die Katastrophe und die Setzung der Kausalitätsannahme	359
10.1.2	Die Katastrophe und der Wachstumsmarkt der Risikoproduktion	359

<i>Inhalt</i>	15
10.1.3 Die Katastrophe und die Offenlegung stiller Reserven im Bereich der Sicherheit	361
10.1.4 Die Katastrophe und die Risikostrukturen der Großtechnik	363
10.1.5 Die technische Katastrophe und gesellschaftliche Lernprozesse	364
10.2 Faktoren gesellschaftlichen Lernens	364
10.2.1 Strategien erfolgreichen Lernens	364
10.2.1.1 Umsetzung langfristig entkritisierender Politiken anhand konkreter Zielsetzungen	365
10.2.1.2 Strategiewechsel ohne Lernen: die Verschiebung ins Unspektakuläre	366
10.2.1.3 Lernen ohne Untergangsdrohung für relevante Akteure	367
10.2.1.4 Zugang im Rahmen der Politikformulierung	369
10.2.1.5 Vom richtigen Einsatz symbolischer Politik	370
10.2.1.6 Die Fachelite als begleitender Kritiker symbolischer Politik	371
10.2.1.7 Die neuen sozialen Bewegungen als Transmissionsriemen: Agendasetting und Medienbindung	372
10.2.1.8 Wider die kurzfristige Aufmerksamkeit: die Mittel des Agendarefreshing	373
10.2.2 Institutionelle Rahmenbedingungen erfolgreichen Lernens	374
10.2.2.1 Machttopologien, die adäquate Lösungen zulassen	375
10.2.2.2 Die befriedende, aber auch öffnende Funktion einer neutralen Arena	376
10.2.2.3 Die Nichtwissensaversion von Versicherungen und Finanzmärkten	378
11. Die unbeeindruckte Industriegesellschaft	381
Literatur	385
Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen	413
Abkürzungsverzeichnis	414