

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	13
Tabellenverzeichnis	15
Verzeichnis unüblicher Abkürzungen	17
1 Grundlegendes	19
1.1 Legitimation: Keine Experimente	20
1.2 Vorgehen und Aufbau	24
1.3 Theoretische Verortung und angestrebter Mehrwert	30
1.4 Epistemologische und methodische Reflexion	35
1.4.1 Radikaler Konstruktivismus als epistemologische Grundposition	35
1.4.2 Explikation der Theoriebildung	41
1.4.2.1 Methodik und Textgattung: Ein konstruktivistischer Essay	42
1.4.2.2 Die Unterscheidung Wissenschaft – Organisation	47
1.4.2.3 Analogie und die pragmatische Maxime: Zum Umgang mit dem Experiment-Begriff	50
1.5 Grundlegendes zum Experiment	54
1.5.1 Begriffsverwendungen und Etymologie	55
1.5.2 Charakteristik und Typologie	58
2 Experimente in Organisationstheorien und der organisationalen Praxis: Eine Auslegeordnung	63
2.1 Konstruktion der Organisation als Fraktal experimenteller Prozesse	65

2.2	Lernende Organisationen und organisationales Lernen	72
2.2.1	Lernende Organisationen: Experimente für die Praxis	73
2.2.1.1	Typische Organisationsbereiche für Experimente	73
2.2.1.2	Technologien, die Experimente begünstigen	77
2.2.1.3	Elemente organisationaler Experimente in der Praxis	83
2.2.1.3.1	Iteration und Wissensmanagement	84
2.2.1.3.2	Ungewissheit, Risiko oder warum Organisationen experimentieren	90
2.2.1.3.3	Effiziente Fehlschläge, effiziente Experimente	96
2.2.1.3.4	Warum dennoch wenig bewusst experimentiert wird	102
2.2.1.3.5	Adäquate Fehler- und Lernkulturen	106
2.2.1.4	Durchführungsverantwortung und Anwendungsebene	111
2.2.2	Organisationales Lernen mittels Experimente	114
2.2.2.1	Organisationale Experimente	119
2.2.2.2	Experimentierende Organisationen	125
2.2.2.3	Abgleich mit Theorien des organisationalen Lernens	134
2.3	Weitere Bereiche experimenteller Praktiken	142
2.3.1	Innovationen	145
2.3.1.1	Innovationsverständnis und Grundlagen	145
2.3.1.2	Innovationsmanagement	149
2.3.1.3	Innovationen experimentell erzeugen	153
2.3.1.4	Innovation zwischen Effizienz und Effektivität	159
2.3.1.4.1	Torheit, Exploitation und Exploration	159
2.3.1.4.2	Ambidextrie	162
2.3.1.4.3	Experimentelle Exploitation als vorherrschender Lernmodus	164
2.3.2	Projekte sind Innovationen, sind Experimente	168
2.3.3	Neue Unternehmungen als Experiment	176
2.4	Organisationen als experimentierende soziale Systeme	182
2.4.1	Abhängige Variable: sinnvolles Überleben	184

2.4.2	Unabhängige Variablen: Ziele, operative Eingriffe und Rahmenbedingungen	186
3	Funktion und Mehrwert des Experiments: Eine metawissenschaftliche Betrachtung	191
3.1	Theorie und Empirie	192
	Konstruktion I: Interner und externer Prämissen-Abgleich	201
3.2	Experiment	202
3.2.1	Bedeutung und Mächtigkeit: Ein (natur-)wissenschaftshistorischer Überblick	203
3.2.1.1	Vor der Antike: Der Mensch als natürlicher Experimentator	204
3.2.1.2	Von Aristoteles bis Galilei: Antike, Scholastik und die einsetzende Neuzeit	207
3.2.1.3	Die baconische Wissenschaftsrevolution des 17. Jahrhunderts	211
3.2.1.4	Der Experimentelle Empirismus und das Experiment in der Quantenphysik	218
3.2.1.5	Der Neue Experimentalismus	225
	Konstruktion II: Eigenleben, mangelnde Wertschätzung und Eingriff	233
3.2.2	Gedankenexperimente	235
3.2.2.1	Sind Gedanken- und Ex-post-facto-Experimente wirklich experimentell?	237
3.2.2.2	Mach und Wittgenstein: Grammatische Betrachtungen	242
	Konstruktion III: Die Kraft der Gedanken nutzbar machen	246
3.2.3	Laborexperimente	247
3.2.3.1	Laboratorien als physische Räume	248
3.2.3.2	Laboratorien als entgrenzte Räume und Quellen der Macht	250
3.2.3.3	Laboratorien als hyperreale Räume	255
3.2.3.4	Wissenschaftsspezifische Labor- und Experimenttypen; das Labor als Prozess	260
	Konstruktion IV: Labore als angstfreie Räume und Quellen der Macht	264

3.3	Fakt, Artefakt und Wirklichkeit	266
3.3.1	Beobachtung und Tatsachen	267
3.3.2	Instrumente und technisches Personal	276
	Konstruktion V: Einfluss und Bescheidenheit	283
3.4	Experimentalsysteme	285
3.4.1	Technische und epistemische Dinge	289
3.4.2	Reproduktion und Differenz	294
	Konstruktion VI.1: Epistemische Labyrinth, statt Paläste antizipativer Strukturen	297
3.4.3	Darstellung und Modelle	301
	Konstruktion VI.2: Intelligente Repräsentationsroutinen	305
3.4.4	Die Makroebenen von Experimentalsystemen	308
	Konstruktion VI.3: Eine epistemische Perspektive auf externe Beziehungen	310
3.4.5	Differenzielle Temporalität und Steuerbarkeit	311
	Konstruktion VI.4: Investitionsentscheidung als Eingriffsmöglichkeit	313
4	Das Experiment und das Individuum im sozialen Kontext	315
4.1	Die Wirkung auf das Individuum: Demonstrationsexperimente	316
	Konstruktion VII: Handeln überzeugt kontra Intuition	321
4.2	Menschen als Forschungsgegenstand: Experimente in der Sozialforschung	323
4.2.1	Sozialwissenschaftliche Laborexperimente	325
4.2.1.1	Grundverständnis	326
4.2.1.2	Möglichkeiten und Grenzen	329
	Konstruktion VIII: Lokale Kausalitäten aufdecken	335
4.2.2	Experimentelle Settings im Feld	339
4.2.2.1	Randomisierung und Quasi-Experimente	341
4.2.2.2	Feldexperimente heute	345
4.2.2.3	Natürliche und situierte Experimente	348
	Konstruktion IX: Natürliche Veränderungen nutzen	354
4.2.3	Besonderheiten experimenteller Organisationsforschung	356

4.2.4	Qualitative Experimente	363
	Konstruktion X: Inspirierender Baukasten experimenteller Designs	369
4.2.5	Realexperimente	371
4.2.5.1	Erläuternde Beispiele	374
4.2.5.2	Voraussetzungen und rekursives Lernen	377
	Konstruktion XI: Manipulation statt Intervention	382
4.3	Das experimentierende Individuum	383
4.3.1	Serendipität	385
4.3.1.1	Entstehung und Bedeutung eines beliebten Begriffs	387
4.3.1.2	Zufall oder Verdienst?	390
4.3.2	Abduktion	396
4.3.2.1	Die Rolle der Abduktion in der Forschungslogik	398
4.3.2.2	Wie kommt Abduktion zustande?	402
4.3.2.3	Abduktion begünstigen	406
4.3.3	Idealtyp und Eigenschaften des »guten« Experimentators	409
4.3.3.1	Von Bastlern und Ingenieuren	410
4.3.3.2	Erfahrenheit, Extimität und Achtsamkeit	414
4.3.3.3	Experiment und Persönlichkeit	418
	Konstruktion XII: Wer Bastler hat, braucht eine Werkstatt (und umgekehrt)	421
5	Zusammenfassende Konstruktionen: Das Experiment als...	429
	...Patentrezept	433
	...zirkulärer Prozess der Gestaltung und Erkenntnis	434
	...Methode evidenzbasierten Managements	435
	...Denkhaltung zur Arbeit an viableren Theorien	436
	...methodisch rationales, irrationales Fortschrittsprinzip	438
	...moralisch vernünftiges Instrument	440
	Literaturverzeichnis	447