

Inhalt

1. Einleitung: Diffraktives Lesen umweltepigenetischer Studien mit Karen Barads agentiellem Realismus	9
1.1 Theoretische Bezüge und interdisziplinäre Verortung der Arbeit	16
1.1.1 Feministische Wissenschaftstheorie	17
1.1.2 Feministisch (neu-)materialistische Debatten	21
1.2 Aufbau und Struktur der Untersuchung	26
2. Zwischen Genen und Umwelten.	
Entstehung und aktuelle Forschungsfragen der Epigenetik	29
2.1 Begriffsursprung und Entwicklung der Epigenetik bei Conrad Waddington	30
2.2 Epigenetische Modifikationen und molekularbiologische Prozesse. Aktuelle Ansätze und Forschungsschwerpunkte	36
2.3 Stress, Trauma, Hunger – Erforschung von Umweltfaktoren in der Epigenetik	42
3. Diskussion der Epigenetik in Geschlechter- und Wissenschaftsforschung	49
4. Entwicklung analytischer Anhaltspunkte. Erste empirische Phase	59
4.1 Zum Untersuchungsgegenstand naturwissenschaftlicher Studien. Charakteristische Merkmale nach Karin Knorr-Cetina	61
4.2 Kaati et al.: Mortality determined by (grand-)parents' nutrition	65
4.2.1 Zusammenfassung der Studie	65
4.2.2 Die Ernährung von Großeltern beeinflusst Erkrankungen bei Enkeln	67
4.3 McGowan et al.: rRNA hypermethylation in suicide brain	69
4.3.1 Zusammenfassung der Studie	69
4.3.2 Zur veränderten Genexpression im Gehirn durch Missbrauchserfahrungen	71
4.4 Weaver et al.: Epigenetic programming by maternal behavior	73
4.4.1 Zusammenfassung der Studie	73
4.4.2 Der Einfluss mütterlichen Pflegeverhaltens auf die Stressbewältigung der Nachfahr_innen	76
4.5 Gapp et al.: Implications of sperm RNAs of the effects of early trauma	80
4.5.1 Zusammenfassung der Studie	80

4.5.2	Über die Zusammenhänge von sncRNA, Sperma und traumatischen Stresserfahrungen	82
5.	Forschungsfokus: Ambivalente Gleichzeitigkeiten in der Umweltepigenetik	87
6.	Karen Barads agentieller Realismus	95
6.1	Zentrale Begriffe und Konzepte bei Barad	95
6.1.1	Agentieller Realismus und Ethico-Epistem-Ontologie	95
6.1.2	Differenzen, Grenzziehungen und Verschränkungen	99
6.1.3	Von agentieller Separierbarkeit und Intra-aktionen, Phänomenen und ›spacetime-matterings‹	103
6.1.4	Agentielle Schnitte und Apparate	107
6.1.5	Körper, Objektivität und Verantwortung	110
6.1.6	Un/Bestimmtheit und Materie	115
6.1.7	Agency und posthumanistische Performativität	118
6.1.8	Kausalitäten und Relationen	120
6.2	Zu Barads diffraktiver Methodologie	121
7.	Entwicklung eines diffraktiven Apparats	127
8.	Diffraktives Lesen umweltepigenetischer Studien mit Barads agentiellem Realismus. Zweite empirische Phase	135
8.1	Zur Auswahl der Studien	135
8.2	Gaeini et al.: Preconception endurance training influences female offspring bone ...	137
8.2.1	Un/Bestimmtheiten	143
8.2.2	Phänomene	152
8.2.3	Relationen	157
8.2.4	Verschränkungen	163
8.3	Marty et al.: Deletion of gene cluster enhances anxiety-related behaviour	168
8.3.1	Un/Bestimmtheiten	177
8.3.2	Phänomene	188
8.3.3	Relationen	194
8.3.4	Verschränkungen	197
8.4	Su-Keene et al.: Simulated climate warming modulates testicular RNA expression ...	206
8.4.1	Verschränkungen	212
8.4.2	Phänomene	214
8.4.3	Relationen	218
8.4.4	Un/Bestimmtheiten	223
8.5	Vergleich der Studien anhand des diffraktiven Apparats. Zusammenfassende Ergebnissicherung	227
8.5.1	Un/Bestimmtheiten	233

8.5.2	Phänomene	235
8.5.3	Relationen	237
8.5.4	Verschränkungen	240
9.	Epigenetik als Intra-aktion. Neue Anordnungen und Figurationen durch diffraktives Lesen von umweltepigenetischen Studien	245
9.1	Mütter als Verschränkungen	252
9.2	›responses‹ als Un/Bestimmtheiten	255
9.3	Fazit: Epigenetik als Intra-aktion	259
	Literaturverzeichnis	265
	Danksagung	285

