

1	Irritation als produktives Moment des Biologieunterrichts?	1
Teil I Methodologie, Theorie und Methoden		
2	Methodologische Vorüberlegungen	9
2.1	Zur Entstehung der Grounded Theory	10
2.2	Zu den Grundannahmen und Grundbegriffen einer GT	11
2.2.1	Zum Prinzip der Abduktion	14
2.2.2	Zum Verhältnis von Theorie und Realität	16
2.2.3	Zur Entstehung des Neuen	16
2.2.4	Zum Handlungsbegriff	19
2.2.5	Zum Ziel der Theoriebildung	20
2.2.6	Zum Einbezug formaler Theorien	21
2.2.7	Zur Sicherung der Reflexivität der Forscher*innen	24
2.3	Zur Verortung in der Interpretativen Unterrichtsforschung	24
3	Theoretische Sensibilisierung: Der Ansatz der Alltagsphantasien	29
3.1	Zentrale Grundannahmen des Ansatzes	29
3.2	Theoretische Bezüge des Ansatzes der Alltagsphantasien	34
3.2.1	Objektivierung und Subjektivierung in der Kulturpsychologie Ernst Boeschs	34
3.2.2	Die Zwei-Prozess-Modelle der Kognitionspsychologie	35
3.2.3	Bildung als Transformation von Welt- und Selbstverhältnissen	38
3.3	Exkurs I: Zum Begriffsverständnis von Irritation und Krise ...	45

3.4	Heuristik zur empirischen Identifikation von Momenten der Irritation	50
3.5	Forschungsstand: Alltagsphantasien zur Gentechnik	51
3.5.1	Rekonstruierte Alltagsphantasien zur Gentechnik	52
3.5.2	Welt- und Menschenbilder in Alltagsphantasien zur Gentechnik	55
3.5.3	Selbstkonzept und Alltagsphantasien zur Gentechnik	56
3.5.4	Der Einbezug von Alltagsphantasien zur Gentechnik in Lehr-Lern-Prozesse	57
3.6	Exkurs II: Normative Setzungen des Ansatzes der Alltagsphantasien	61
4	Forschungslücke und Forschungsfragen	67
5	Verfahren der Datengewinnung	69
5.1	Beschreibung der beforschten Unterrichtseinheit	69
5.2	Entscheidungen zur Auswahl der Fälle	71
5.2.1	Zum theoretischen Sampling in der GT	73
5.2.2	Zum Sampling dieser Untersuchung	75
5.3	Entscheidungen zur Art und Beschaffenheit der zu gewinnenden Daten	76
5.3.1	Zur Rekonstruktion von Prozessen	76
5.3.2	Teilnehmende Beobachtung	79
5.3.3	Interviews	80
6	Verfahren der Datenauswertung	85
6.1	Zum Ablauf der Auswertungen in der GT	85
6.1.1	Offenes Kodieren	86
6.1.2	Axiales Kodieren	87
6.1.3	Selektives Kodieren	91
6.1.4	Verfassen von Memos	91
6.2	Zur Qualitätssicherung	97
Teil II	Vorschlag einer Grounded Theory zu Momenten der Irritation im Biologieunterricht	
7	Das Phänomen: Momente der Irritation im Biologieunterricht ...	103
7.1	Irritationsmomente in Zusammenhang mit dem Unterrichtsgegenstand	105

7.1.1	Infragestellung von Alltagsphantasien und Unterrichtsgegenständen (Teil 1)	105
7.1.2	Exkurs III: Dimensionen des Nichtwissens	110
7.1.3	Infragestellung von Alltagsphantasien und Unterrichtsgegenständen (Teil 2)	114
7.1.4	Zusammenfassung: Irritationsmomente im Zusammenhang mit dem Unterrichtsgegenstand	133
7.2	Irritationsmomente im Zusammenhang mit den Normen des Unterrichts	141
7.2.1	Exkurs IV: Definition des Normbegriffs	142
7.2.2	Infragestellung der Handlungsnormen des Biologieunterrichts	143
7.2.3	Infragestellung der Normerfüllung	170
7.3	Zwischenfazit: Irritationsmomente im Biologieunterricht zwischen Normen und Inhalten	185
8	Der Kontext und die Bedingungen: Rekonstruktion des Wissensbegriffs der Schüler*innen im Biologieunterricht	191
8.1	Zusammenfassung: Biologisches Wissen als materielle Entität	210
9	Die Strategien: Umgangsweisen mit Momenten der Irritation	213
9.1	<i>Etwas</i> eröffnende Strategien	213
9.1.1	Strategie: <i>Nachdenken</i>	214
9.1.2	Zusammenfassung: <i>Nachdenken</i> als diskursive Handlung	235
9.1.3	Potentielle Konsequenz I: <i>Etwas Neues</i> entsteht	236
9.1.4	Potentielle Konsequenz II: Ein Widerspruch wird stehen gelassen	249
9.2	<i>Etwas</i> verschließende Strategien	254
9.2.1	Strategie: <i>Fertig-Werden</i>	254
9.2.2	Zusammenfassung: <i>Fertig-Werden</i> als wirklichkeitskonstituierende Sprachhandlung	267
9.2.3	Konsequenz der Strategie <i>Fertig-Werden</i> : <i>Fertig-Sein</i>	268
9.2.4	Strategie: <i>Beschäftigt-Bleiben</i>	269
9.2.5	Zusammenfassung: <i>Beschäftigt-Bleiben</i> als Verschiebung des Themas	277

9.2.6 Konsequenz der Strategie Beschäftigt-Bleiben: <i>Beschäftigt-Sein</i>	277
9.3 Zusammenfassung: Nachdenken, Fertig-Werden oder Beschäftigt-Bleiben	279
10 Fazit: Irritierende Normen und Routinen des Biologieunterrichts	285
11 Diskussion: Fachkultur(en) des Biologieunterrichts?	291
12 Ausblick: Wie verändert sich eine schulische Fachkultur?	307
Literaturverzeichnis	311