

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Abstract .....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Einführung und Problemaufriss.....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Definition, Abgrenzung und Klassifikation von Fehlern.....</b>	<b>15</b>
3.1	<i>Definitiorische Elemente von Fehlern .....</i>	<i>15</i>
3.1.1	Abweichung von einer Norm .....	16
3.1.2	Abweichung von einem Ziel .....	17
3.1.3	Bewertungs- bzw. Beurteilungsaspekt .....	17
3.1.4	Unabsichtlichkeit.....	18
3.1.5	Definition für die vorliegende Arbeit .....	19
3.2	<i>Zusammenhänge mit und Abgrenzung von ähnlichen Begriffen.....</i>	<i>20</i>
3.2.1	Irrtum (engl. fallacy) .....	20
3.2.2	Versehen (engl. slip bzw. lapse).....	21
3.2.3	Misserfolg (engl. failure).....	23
3.2.4	Scheitern (engl. failure).....	24
3.3	<i>Historische Forschungssicht auf Fehler im pädagogisch- psychologischen Kontext .....</i>	<i>25</i>
3.4	<i>Klassifikation von Fehlern / Fehlertaxonomien.....</i>	<i>28</i>
<b>4</b>	<b>Umgang mit Fehlern auf individueller Ebene .....</b>	<b>33</b>
4.1	<i>Motivationale und emotionale Reaktionen nach Fehlern .....</i>	<i>33</i>
4.1.1	Implizite Fähigkeitstheorie.....	34
4.1.2	Fähigkeitsselbstkonzept .....	35
4.1.3	Zielorientierungen .....	36
4.1.4	Interesse .....	38
4.1.5	Attribution .....	39
4.1.6	Emotionen nach Fehlern.....	40
4.1.7	Affektiv-motivationale Adaptivität von Reaktionen auf Fehler ...	43
4.2	<i>Kognitive und behaviorale Reaktionen nach Fehlern.....</i>	<i>44</i>
4.2.1	Maladaptives Verhalten nach Fehlern.....	44
4.2.2	Handlungsadaptivität.....	45

4.3	<i>Zum Zusammenhang von motivationalen und affektiven mit (meta-)kognitiven und behavioralen Reaktionen nach Fehlern</i> .....	46
<b>5</b>	<b>Das Fehlerklima</b> .....	<b>49</b>
5.1	<i>Annäherung an den Klimabegriff</i> .....	49
5.2	<i>Definition von „Fehlerklima“ und begriffliche Abgrenzung zur „Fehlerkultur“</i> .....	50
5.3	<i>Fehlerklima in der Arbeitswelt</i> .....	51
5.4	<i>(Fehler und) Fehlerklima in der Schule</i> .....	53
5.5	<i>Konzeptualisierung des Fehlerklimas</i> .....	55
5.5.1	<i>Fehlertoleranz der Lehrkraft (error tolerance by the teacher)</i> .....	59
5.5.2	<i>Bewertungsirrelevanz von Fehlern (irrelevance of errors for assessment)</i> .....	62
5.5.3	<i>Lehrkraftunterstützung nach Fehlern (teacher support following errors)</i> .....	63
5.5.4	<i>Abwesenheit negativer Lehrkraftreaktionen (absence of negative teacher reactions to errors)</i> .....	65
5.5.5	<i>Abwesenheit negativer Mitschülerinnen- und Mitschülerreaktionen (absence of negative classmate reactions to errors)</i> ....	68
5.5.6	<i>Fehlerrisiko eingehen (taking the error risk)</i> .....	70
5.5.7	<i>Analyse von Fehlern (analysis of errors)</i> .....	72
5.5.8	<i>Lernfunktionalität von Fehlern (functionality of errors for learning)</i> .....	75
5.5.9	<i>Übergeordneter Faktor des Fehlerklimas</i> .....	76
5.5.10	<i>Zusammenfassung</i> .....	76
5.6	<i>Klassenunterschiede im Fehlerklima</i> .....	77
5.7	<i>Überlappungsbereiche und Unterschiede des Fehlerklimas und der Klassenzielstruktur</i> .....	78
5.8	<i>Überlappungsbereiche und Unterschiede des Fehlerklimas mit dem individuellen Umgang mit Fehlern</i> .....	80
5.9	<i>Beeinflussung des individuellen Umgangs mit Fehlern durch das Fehlerklima (und die Klassenzielstruktur)</i> .....	80
5.10	<i>Beeinflussung des Lernverhaltens durch das Fehlerklima (und motivationale Tendenzen und die Klassenzielstruktur)</i> .....	81
5.11	<i>Zusammenhang zwischen Fehlerklima und Merkmalen des instruktionalen Handelns</i> .....	82
5.11.1	<i>Unterrichtsqualität nach Helmke</i> .....	84
5.11.2	<i>Unterrichtsqualität nach Klieme</i> .....	86

5.12	<i>Bedingungsfaktoren der Fehlerklimawahrnehmung und Kompositionseffekte</i> .....	88
5.12.1	Leistung in Mathematik im Zusammenhang mit Fehlerklima ....	88
5.12.2	Herkunft im Zusammenhang mit Fehlerklima .....	91
5.12.3	Geschlecht im Zusammenhang mit Fehlerklima .....	96
5.13	<i>Fehlerklimawahrnehmung aus unterschiedlichen Perspektiven</i> .....	97
<b>6</b>	<b>Fragestellung und Hypothesen</b> .....	<b>103</b>
<b>7</b>	<b>Studie 1</b> .....	<b>107</b>
7.1	<i>Methode</i> .....	108
7.1.1	Stichprobe und Durchführung .....	108
7.1.2	Messinstrumente .....	110
7.1.3	Fehlende Werte .....	117
7.1.4	Statistische Analysen .....	117
7.2	<i>Ergebnisse und Diskussion</i> .....	122
7.2.1	Deskriptive Ergebnisse .....	122
7.2.2	Dimensionalität des Fehlerklimas (Hypothese 1) .....	123
7.2.3	Unterschiede in der Wahrnehmung des Fehlerklimas innerhalb und zwischen Klassen (Hypothese 2) .....	131
7.2.4	Zusammenhänge zwischen Fehlerklima und Klassenzielstruktur (Hypothese 3) .....	132
7.2.5	Zusammenhänge zwischen Fehlerklima und individuellem Umgang mit Fehlern (Hypothese 4) .....	135
7.2.6	Vorhersage des individuellen Umgangs mit Fehlern durch Fehlerklima und Klassenzielstruktur (Hypothese 5) .....	138
7.2.7	Vorhersage von Merkmalen des Lernverhaltens durch Fehlerklima und Klassenzielstruktur (Hypothese 6) .....	145
<b>8</b>	<b>Studie 2</b> .....	<b>153</b>
8.1	<i>Methode</i> .....	153
8.1.1	Stichprobe und Durchführung .....	153
8.1.2	Messinstrumente .....	159
8.1.3	Fehlende Werte .....	170
8.1.4	Statistische Analysen .....	170
8.2	<i>Ergebnisse und Diskussion</i> .....	172
8.2.1	Deskriptive Ergebnisse .....	172
8.2.2	Replikation der zentralen Ergebnisse aus Studie 1 .....	174
8.2.3	Instruktionales Handeln im Zusammenhang mit Fehlerklima (Hypothese 7) .....	178

8.2.4	Zusammenhänge zwischen Fehlerklima und verschiedenen Merkmalen (Hypothese 8) .....	181
8.2.5	Das Fehlerklima aus unterschiedlichen Perspektiven (Hypothese 9) .....	187
<b>9</b>	<b>Gesamtdiskussion .....</b>	<b>199</b>
9.1	<i>Zusammenfassende Diskussion der Ergebnisse</i> .....	199
9.1.1	Konzeptualisierung des Fehlerklimas als multidimensionales Kontextmerkmal .....	199
9.1.2	Zusammenhänge und Unterschiede zwischen dem Fehlerklima und verwandten Konstrukten .....	201
9.1.3	Vorhersage des individuellen Umgangs mit Fehlern und des Lernverhaltens durch das Fehlerklima und die Klassenzielstruktur .....	203
9.1.4	Instruktionales Handeln und Fehlerklima .....	205
9.1.5	Zusammenhänge mit unterschiedlichen individuellen und Kompositionsmerkmalen .....	205
9.1.6	Fehlerklima aus unterschiedlichen Perspektiven .....	207
9.2	<i>Limitationen, praktische Implikationen und mögliche Weiterführungen</i> .....	208
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>215</b>
	<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>243</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>247</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>249</b>

Fehlerklima in der Klasse

Zum Umgang mit Fehlern im Mathematikunterricht

Steuer, G.

2014, VIII, 250 S. 17 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-05292-8