

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Forschung zur Unterrichtsqualität</b> .....	<b>3</b>
2.1	Definitionen und Modelle .....	3
2.2	Videoanalysen in der Unterrichtsqualitätsforschung.....	7
<b>3</b>	<b>Allgemeine Merkmale der Unterrichtsqualität</b> .....	<b>11</b>
3.1	Unterrichtsphasen & Unterrichtseinstiege .....	13
3.2	Klassenführung & Organisationsklarheit.....	15
3.3	Medieneinsatz & Methodenvielfalt .....	18
3.4	Frageverhalten & Gesprächsformen .....	20
3.5	Wahlmöglichkeiten & Schüleraktivität .....	22
<b>4</b>	<b>Fachspezifische Merkmale der Unterrichtsqualität</b> .....	<b>25</b>
4.1	Einsatz realer Objekte .....	25
4.2	Umgang mit Modellen.....	27
4.3	Umgang mit Fachsprache.....	29
4.4	Naturwissenschaftliche und biologiespezifische Arbeitsweisen.....	32
4.5	Verwendung von Operatoren .....	35
4.6	Inhaltliche Strukturierung bzw. Sachstruktur.....	37
4.7	Vernetzung und Alltagsbezüge.....	38
<b>5</b>	<b>Unterrichtsqualität im Fach Biologie</b> .....	<b>41</b>
5.1	Klassifikation allgemeiner und fachspezifischer Merkmale.....	42
5.2	Professionswissen von Lehrkräften .....	45
<b>6</b>	<b>Forschungsfragen und Ziele der Arbeit</b> .....	<b>47</b>
<b>7</b>	<b>Überblick über das Untersuchungsdesign</b> .....	<b>49</b>
<b>8</b>	<b>Durchführung der Videoanalyse</b> .....	<b>51</b>
8.1	Stichprobe und Design der Videoanalyse .....	51
8.2	Instrumente zur Erfassung von Schülerdaten .....	51
8.3	Entwicklung der Kategoriensysteme zur Beurteilung fachspezifischer Merkmale.....	52
8.4	Instrumente zur Erfassung von Videodaten .....	54
8.4.1	Kategoriensystem zur videobasierten Analyse von Unterrichtsmerkmalen mittels niedrig-inferenter Kodierung .....	55
8.4.1.1	<i>Basiskodierung</i> .....	56
8.4.1.2	<i>Unterrichtseinstiege</i> .....	57
8.4.1.3	<i>Medieneinsatz</i> .....	58
8.4.1.4	<i>Methoden</i> .....	59
8.4.1.5	<i>Naturwissenschaftliche und biologiespezifische Arbeitsweisen</i> .....	60
8.4.1.6	<i>Interraterreliabilität</i> .....	60
8.4.2	Kategoriensystem zur videobasierten Analyse von Unterrichtsmerkmalen mittels hoch-inferenter Beurteilung.....	61
8.4.2.1	<i>Organisationsklarheit</i> .....	61

8.4.2.2	Wahlmöglichkeiten .....	62
8.4.2.3	Schüleraktivität .....	62
8.4.2.4	Umgang mit Modellen .....	62
8.4.2.5	Einsatz realer Objekte .....	63
8.4.2.6	Alltagsnahe Kontexte .....	63
8.4.2.7	Klassenführung .....	64
8.4.2.8	Interraterreliabilität .....	65
8.4.3	Kategoriensystem zur transkriptbasierten Analyse von Unterrichtsmerkmalen .....	66
8.4.3.1	Umgang mit Fachbegriffen .....	66
8.4.3.2	Gesprächsformen .....	67
8.4.3.3	Frageverhalten (Offenheit und Engführung des Klassengesprächs) ...	68
8.4.3.4	Operatoren .....	71
8.4.3.5	Interraterreliabilität .....	71
8.4.4	Kategoriensystem zur Rekonstruktion der Sachstruktur und Analyse von Unterrichtsmerkmalen in Sachstrukturdiagrammen .....	72
8.4.4.1	Inhaltliche Struktur .....	74
8.4.4.2	Komplexität der behandelten Inhalte .....	74
8.4.4.3	Vernetzung & Anwendungsbezüge .....	75
8.5	Statistische Methoden .....	75
<b>9</b>	<b>Durchführung der Interventionsstudie .....</b>	<b>79</b>
9.1	Design .....	79
9.2	Instrumente zur Erfassung der Schülerdaten .....	80
9.3	Beschreibung der Treatments und Materialien .....	83
9.3.1	Treatment D – „Herkömmlicher Unterricht“ .....	86
9.3.2	Treatment A – „Allgemeine Qualitätsmerkmale“ .....	88
9.3.3	Treatment B – „Fachspezifische Qualitätsmerkmale“ .....	91
9.3.4	Treatment C – „Allgemeine und fachspezifische Qualitätsmerkmale“ .....	93
9.4	Stichprobe der Pilotstudie .....	96
9.5	Stichprobe der Hauptstudie .....	96
9.6	Statistische Methoden .....	96
<b>10</b>	<b>Ergebnisse der Videoanalyse .....</b>	<b>99</b>
10.1	Deskriptive Ergebnisse der Videokodierung .....	99
10.2	Deskriptive Ergebnisse des Ratings .....	103
10.3	Deskriptive Ergebnisse der Transkriptanalyse .....	104
10.4	Deskriptive Ergebnisse der Sachstrukturanalyse .....	109
10.5	Beschreibung der Schülerdaten .....	114
10.6	Zusammenhangsanalysen .....	116
10.6.1	Allgemeine Merkmale und ihr Zusammenhang zu Schülerdaten .....	117
10.6.2	Fachspezifische Merkmale und ihr Zusammenhang zu Schülerdaten ..	121
10.6.3	Multiple Regressionsanalysen .....	123

10.7	Zusammenfassung.....	124
<b>11</b>	<b>Ergebnisse der Interventionsstudie .....</b>	<b>129</b>
11.1	Ergebnisse der Pilotstudie.....	129
11.1.1	Beschreibung der Schülerdaten .....	129
11.1.2	Gruppenvergleiche .....	131
11.2	Ergebnisse der Hauptstudie .....	132
11.2.1	Beschreibung der Schülerdaten .....	133
11.2.2	Gruppenvergleiche .....	135
11.2.3	Unterrichtswahrnehmung aus Schülersicht .....	137
11.3	Gemeinsame Ergebnisse aus Pilotierung und Hauptstudie .....	138
11.4	Zusammenfassung.....	140
<b>12</b>	<b>Diskussion.....</b>	<b>143</b>
<b>13</b>	<b>Literatur.....</b>	<b>153</b>
<b>14</b>	<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>181</b>
<b>15</b>	<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>183</b>
<b>16</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>185</b>
I	Auszug aus dem Kategoriensystem	
II	Leistungstest der Interventionsstudie	