

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Fächerübergreifender Unterricht</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Naturwissenschaftliche Grundbildung</b> .....	<b>15</b>
3.1	Definition von Scientific Literacy .....	15
3.2	Naturwissenschaftliche Erkenntnisgewinnung .....	17
<b>4</b>	<b>Interesse und Selbstkonzept</b> .....	<b>21</b>
4.1	Interesse.....	21
4.2	Selbstkonzept.....	25
<b>5</b>	<b>Grundschulzeit</b> .....	<b>29</b>
5.1	Lehrplan Sachunterricht .....	29
5.2	Ergebnisse der IGLU-Studie .....	31
5.3	Fähigkeiten am Ende der Grundschulzeit .....	34
<b>6</b>	<b>Output-Steuerung zur Leistungssteigerung</b> .....	<b>37</b>
6.1	Politische Entwicklung.....	37
6.2	Bildungsstandards .....	38
6.3	Kerncurricula .....	40
6.4	Fazit .....	40
<b>7</b>	<b>Kernlehrplan für das Fach Naturwissenschaft</b> .....	<b>41</b>
<b>8</b>	<b>Zielsetzung und Design der Studie</b> .....	<b>47</b>
8.1	Fragestellungen und Hypothesen.....	47
8.2	Untersuchungsdesign und Stichprobe.....	48
<b>9</b>	<b>Entwicklung der Testinstrumente &amp; Pilotstudie</b> .....	<b>51</b>
9.1	Entwicklung der Testinstrumentarien.....	52
9.1.1	Schülerfragebogen.....	52
9.1.2	Prozessbezogener-Kompetenzen-Test (PK-Test).....	54
9.1.3	Naturwissenschaftlicher-Arbeitsweisen-Test (NAW-Test).....	56
9.1.4	Fachtest Chemie .....	60
9.1.5	Kognitive-Fähigkeiten-Test (KF-Test).....	62
9.1.6	Lehrerfragebogen.....	62
9.2	Pilotstudie .....	62
9.3	Konsequenzen aus der Pilotstudie .....	65
<b>10</b>	<b>Ergebnisse der Hauptstudie zu Beginn der 7. Jahrgangsstufe</b> ....	<b>69</b>
10.1	Kontrolle der kognitiven Fähigkeiten.....	69
10.2	NAW-Test .....	71
10.2.1	Unterrichtstypen .....	71
10.2.2	Geschlechterunterschiede .....	72
10.2.3	Weitere Ergebnisse.....	73
10.2.4	Fazit.....	74
10.3	Prozessbezogener-Kompetenzen-Test.....	75
10.3.1	Unterrichtstypen .....	75

10.3.2	Geschlechterunterschiede .....	76
10.3.3	Weitere Ergebnisse .....	77
10.3.4	Fazit .....	77
<b>10.4</b>	<b>Fachtest .....</b>	<b>78</b>
10.4.1	Unterrichtstypen .....	78
10.4.2	Geschlechterunterschiede .....	79
10.4.3	Weitere Ergebnisse .....	79
10.4.4	Fazit .....	80
<b>10.5</b>	<b>Schülerfragebogen .....</b>	<b>80</b>
10.5.1	Interesse .....	80
10.5.2	Selbstkonzept .....	83
10.5.3	Aussagen zum Unterricht .....	86
10.5.4	Fazit .....	89
<b>10.6</b>	<b>Lehrerfragebogen .....</b>	<b>90</b>
<b>10.7</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>91</b>
<b>11</b>	<b>Ergebnisse der Hauptstudie zum Ende der 7. Jahrgangsstufe.....</b>	<b>93</b>
<b>12</b>	<b>Zusammenfassung und Diskussion .....</b>	<b>103</b>
<b>13</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>109</b>
<b>14</b>	<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>122</b>