

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|-----------|
| 0 Tiere im Unterricht als ein multiperspektivischer Ansatz: Struktur und Basis inhärenter Problemstellungen der Arbeit | 1 |
| 0.1 Themenrelevanz in Theorie, Lehrpraxis und schulischen Vorgaben | 4 |
| 1 Theoretische Grundlagen, Forschungsstand und Forschungsplan sowie methodisches Vorgehen | 11 |
| 1.1 Theoretische Grundlagen: Konstruktivismuskritik und die Relevanz anderer Theoriegebäude - welche Theorien zum Lernen (<i>mit Tieren</i>) gibt es? | 11 |
| 1.1.1 Theoretische Perspektiven in pädagogisch-psychologischer Sicht des Lernens | 15 |
| 1.1.2 Interessen- und Motivationsforschung, ihre Bezüge zu kognitivem Lernen sowie die Berücksichtigung von Selbstbestimmungstheorie und Lernklimamodell | 20 |
| 1.1.3 Medientheoretische Beiträge zum Lernen – sind Tiere ‚Medien‘? | 26 |
| 1.1.4 Tiere als ‚Primärerfahrungen‘ – Überlegungen zu einem pädagogischen Konstrukt | 28 |
| 1.2 Forschungsstand zum Themengebiet Tiere im Unterricht | 33 |
| 1.2.1 Forschungsstand außerhalb der Biologiedidaktik | 33 |
| 1.2.2 Forschungsstand in der Biologiedidaktik | 35 |
| 1.3 Forschungsdesiderata und Forschungsplan | 40 |
| 1.3.1 Forschungsdesiderata | 41 |
| 1.3.2 Forschungsplan | 46 |
| 1.3.3 Hypothesen (zu den empirischen Teilstudien) | 47 |
| 1.4 Methodisches Vorgehen | 51 |
| 1.4.1 Analysen | 52 |
| 1.4.2 Studien | 54 |
| 1.4.3 Konzepte | 67 |
| 2 Rechtliche Rahmenbedingungen des unterrichtlichen Tiereinsatzes | 69 |
| 2.1 Grundsätzliches und Problemlage | 69 |
| 2.2 Schutz des Menschen: Tiere als Gefahrenquellen | 73 |
| 2.2.1 Tiergefahren durch Giftigkeit und/oder Bösartigkeit | 74 |
| 2.2.2 IfSG: Tiere als potentielle Infektionsgefahrenquellen oder Vektoren in der Schule | 76 |
| 2.3 Schutz der Tiere: Das Tierschutzgesetz als Handlungsrahmen | 77 |
| 2.4 Artenschutzrechtliche Regelungen | 80 |
| 2.4.1 Landesspezifisch gültige Vorschriften | 80 |
| 2.4.2 Bundesweit gültige Vorschriften | 81 |
| 3 Historische Entwicklungen des Tiereinsatzes | 85 |
| 3.1 Zeitlicher Verlauf als Kurzüberblick | 86 |
| 3.2 Phasen mit besonderem Einfluss: Realpädagogik, Schulgarten-Bewegung und Reformpädagogik sowie die Etablierung (sub)tropischer Vivarien | 94 |
| 4 Lernprozesse beim Einsatz von Tieren: Ergebnisse und Diskussion der Untersuchungen zur Effektivität | 97 |
| 4.1 Interessen, Einstellungen und motivationales Lernklima | 98 |
| 4.1.1 Interessen und Einstellungen | 98 |

| | |
|--|------------|
| 4.1.2 Motivationales Lernklima | 103 |
| 4.2 Wissen | 105 |
| 4.2.1 Überblick des Wissenszuwachses | 105 |
| 4.2.2 Detailanalyse des Wissenszuwachses | 106 |
| 4.3 Gesamtdiskussion der Lernprozesse | 109 |
| 4.3.1 Methodologische Diskussion und Einbettung in die Forschungslandschaft | 109 |
| 4.3.2 Zusammenfassende inhaltliche Diskussion und theoretische Reflexion | 114 |
| 5 Personale Aspekte des Tiereinsatzes: Ergebnisse und Diskussion zu Einstellungen, Verwendung und Intention | 123 |
| 5.1 Schülerperspektive: Einstellungen zu und Interesse an Tieren | 123 |
| 5.1.1 Rahmendaten der Stichprobe und Kontextualisierung der Ergebnisse | 124 |
| 5.1.2 Schülereinstellungen zu Tieren: Beliebtheit als bedeutsame Einstellungsdimension? | 125 |
| 5.1.3 Tierphänomene und Interesse: eine weitere Dimension der Betrachtung des Einsatzes (bzw. der Integrationsoptionen) von Tieren im Unterricht | 129 |
| 5.2 Lehrerperspektive: Tiereinsatz, -haltung, Intentionen und Einstellungen | 131 |
| 5.2.1 Rahmendaten der Stichprobe und Einsatzhäufigkeiten | 131 |
| 5.2.2 Einbeziehung in den Unterricht | 132 |
| 5.2.3 Einbeziehung außerschulischer Lernorte | 135 |
| 5.2.4 Intendierte Absichten und Einstellungen der Lehrkräfte | 136 |
| 5.3 Integration der personalen Aspekte | 140 |
| 6 Curriculare Innovationen: Einsatzkonzepte für die Praxis | 145 |
| 6.1 Fakultativer Einsatz von Tieren | 146 |
| 6.1.1 Modellexperiment und Materialien zur osmotischen Regulationsfähigkeit | 147 |
| 6.1.2 Materialien zur Biologie und Ökologie von heimischen Amphibien | 148 |
| 6.1.3 Induzierte Veränderungen von Zooplanktern am Beispiel <i>Daphnia ssp.</i> | 150 |
| 6.1.4 Polymorphismus als Umweltanpassung: Variabilität von <i>Cepaea ssp.</i> | 150 |
| 6.2 Obligater Einsatz von Tieren | 151 |
| 6.2.1 Konzepte zur Anwendung im Fach- oder Klassenraum | 153 |
| 6.2.2 Outdoor-Konzepte am Beispiel Amphibienexkursion | 156 |
| 7 Zusammenfassung und Ausblick | 159 |
| 7.1 Zusammenfassung | 159 |
| 7.2 Ausblick | 162 |
| Literatur | 165 |
| Anhang I: Dissertationsrelevante Publikationen nach Kapitel | 187 |
| Anhang II: Liste der nachrichtlichen Publikationen | 189 |
| Anhang III: Instrumente | 191 |
| IIIa: Fragebogen Kapitel 4 (Interventionsstudie) | 191 |
| IIIb: Fragebogen Kapitel 5.1 (Schülerfragebogen) | 203 |
| IIIc: Fragebogen Kapitel 5.2 (Lehrerfragebogen incl. Korrespondenz) | 204 |
| Anhang IV: Korrespondenznachweise | 211 |