

# Inhalt

|  |    |
|--|----|
| <b>Abbildungsverzeichnis</b> .....   | 9  |
| <b>Tabellenverzeichnis</b> .....   | 10 |
| <b>Dank</b> .....  | 13 |
| <b>1. Einleitung</b> .....   | 15 |
| <b>2. Naturwissenschaftlicher Unterricht im Kontext sprachlicher Heterogenität</b> ..... | 24 |
| 2.1 Sprachliche Heterogenität der Schule .....   | 24 |
| 2.2 ‚Naturwissenschaften für alle‘: Ziele und Wirkungen des Unterrichts.....             | 30 |
| 2.3 (Bildungs-)Sprache, (bildungs-)sprachliche Kompetenz und Lernerfolg im Fach .....    | 34 |
| <b>3. ‚Sprachbildender Unterricht‘</b> .....   | 40 |
| 3.1 Sprache im naturwissenschaftlichen Unterricht.....                                   | 40 |
| 3.2 Linguistischer Exkurs: Bildungssprache im naturwissenschaftlichen Unterricht .....   | 47 |
| 3.3 Konzepte für einen ‚sprachbildenden Fachunterricht‘ .....                            | 53 |
| 3.3.1 Forschungsstand .....  | 53 |
| 3.3.2 Allgemeine Merkmale und Prinzipien.....  | 57 |
| 3.3.3 Das Konzept des Scaffolding.....   | 64 |
| 3.3.4 Fazit: Perspektiven für den naturwissenschaftlichen Unterricht ..                  | 69 |
| 3.4 Modell der Untersuchung (I) .....  | 72 |
| <b>4. Gelingenbedingungen ‚sprachbildenden‘ Unterrichts</b> .....                        | 76 |
| 4.1 Merkmale der Lehrkräfte.....   | 78 |
| 4.1.1 Überzeugungen und Einstellungen.....   | 79 |
| 4.1.2 Wissen und Fähigkeiten.....  | 81 |
| 4.2 Schulische Rahmenbedingungen .....   | 84 |
| 4.2.1 Schulkultur und Schulmanagement.....   | 86 |
| 4.2.2 Kooperation und Koordination .....   | 89 |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 4.2.3     | Personalpolitik und Personalentwicklung.....                          | 92         |
| 4.3       | Institutionelle und administrative Rahmenbedingungen .....            | 93         |
| 4.4       | Modell der Untersuchung (II).....                                     | 99         |
| <b>5.</b> | <b>Fragestellung und Methode der Untersuchung .....</b>               | <b>103</b> |
| 5.1       | Zielsetzung und forschungsleitende Fragen.....                        | 103        |
| 5.2       | Methode .....   | 105        |
| 5.2.1     | Design und Ablauf der Untersuchung .....                              | 105        |
| 5.2.2     | Stichprobe .....  | 107        |
| 5.2.3     | Instrumente .....   | 108        |
| 5.2.4     | Datenanalyse .....  | 117        |
| <b>6.</b> | <b>Ergebnisse .....</b>   | <b>121</b> |
| 6.1       | Stichprobenbeschreibung .....   | 121        |
| 6.1.1     | Schulen .....   | 121        |
| 6.1.2     | Lehrkräfte.....   | 124        |
| 6.1.2.1   | Soziodemografische Angaben.....                                       | 124        |
| 6.1.2.2   | Qualifikationen und Kenntnisse.....                                   | 126        |
| 6.1.2.3   | Einstellungen zur Sprachbildung.....                                  | 129        |
| 6.2       | Gestaltung von Sprachbildung in den Schulen<br>und im Unterricht..... | 131        |
| 6.2.1     | Sprachbildung in den Schulen .....                                    | 131        |
| 6.2.1.1   | Rahmenbedingungen der Sprachbildung.....                              | 131        |
| 6.2.1.2   | Gestaltung der Sprachbildung.....                                     | 136        |
| 6.2.2     | Sprachbildung im naturwissenschaftlichen Unterricht .....             | 140        |
| 6.2.2.1   | Unterrichtsplanung unter Berücksichtigung der Sprache.....            | 140        |
| 6.2.2.2   | Gestaltung der Sprachbildung im Unterricht .....                      | 145        |
| 6.2.2.3   | Sprachliche Entlastung des Unterrichts.....                           | 154        |
| 6.2.2.4   | Berücksichtigung der Mehrsprachigkeit .....                           | 157        |
| 6.2.3     | Zusammenfassung.....  | 158        |
| 6.3       | Handlungstypen im Umgang mit sprachlicher Heterogenität ....          | 163        |
| 6.3.1     | Identifikation und Beschreibung der Handlungstypen .....              | 164        |
| 6.3.2     | Vergleich der Handlungstypen .....                                    | 169        |
| 6.3.3     | Zusammenfassung.....  | 175        |
| 6.4       | Charakterisierung der Handlungstypen .....                            | 179        |
| 6.4.1     | Personenmerkmale.....   | 179        |

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 6.4.1.1 | Allgemeine Personenmerkmale.....                            | 179 |
| 6.4.1.2 | Bereichsspezifische Personenmerkmale .....                  | 185 |
| 6.4.1.3 | Zusammenfassende Charakterisierung der Handlungstypen ..... | 191 |
| 6.4.2   | Schulmerkmale .....   | 196 |
| 6.4.2.1 | Allgemeine Schulmerkmale .....                              | 196 |
| 6.4.2.2 | Bereichsspezifische Schulmerkmale.....                      | 199 |
| 6.4.2.3 | Zusammenfassende Charakterisierung der Handlungstypen ..... | 204 |
| 7.      | <b>Diskussion</b> .....                                     | 210 |
| 8.      | <b>Literatur</b> .....                                      | 224 |
| 9.      | <b>Anhang</b> .....   | 245 |