

# Inhalt

---

|  |     |
|--|-----|
| <b>1. Einleitung</b> .....   | 7   |
| 1.1 Erklärungstypen und Erkenntnistheorie .....                          | 10  |
| 1.2 Probleme der Warum-Frage .....                                       | 18  |
| 1.3 Stand der Forschung und Erkenntnisziele .....                        | 21  |
| 1.4 Methoden .....   | 26  |
| 1.5 Roadmap und Limitationen .....                                       | 35  |
| <b>2. Kindliche Warum-Fragen als Problem der Erkenntnistheorie</b> ..... | 39  |
| 2.1 Die Entwicklungsauffassung des Geistes .....                         | 41  |
| 2.2 Die Urteilstheorien von Locke und Piaget .....                       | 50  |
| 2.3 Neuere Theorien zur frühkindlichen Kognition .....                   | 53  |
| 2.4 Warum-Fragen von Kindern .....                                       | 58  |
| 2.5 Der Sinn einer Warum-Frage .....                                     | 65  |
| 2.6 Typen der Erklärung .....  | 68  |
| 2.7 Der epistemische Sinn kindlichen Warumfragens .....                  | 72  |
| <b>3. Empirische Betrachtungen zu Warum-Fragen von Kindern</b> .....     | 75  |
| 3.1 James Sully: Kinder als Philosophen .....                            | 77  |
| 3.2 Piagets Untersuchung kindlicher Warum-Fragen .....                   | 81  |
| 3.3 Piagets Begriff der Vorkausalität .....                              | 85  |
| 3.4 Zwei Aspekte von Kausalität .....                                    | 88  |
| 3.5 Exkurs: Galileos interventionistische Kausalitätstheorie .....       | 94  |
| 3.6 Anthropomorphismus und ein Mangel an Begründung? .....               | 95  |
| 3.7 Piagets naturalistischer Psychologismus .....                        | 100 |
| 3.8 Epistemische Neugier .....   | 105 |
| 3.9 Nathan Isaacs Theorie kindlicher Warum-Fragen .....                  | 107 |
| 3.10 Fragen von Kindern als Mechanismus der Theoriebildung .....         | 113 |
| 3.11 Frühkindliches Warum und Typen der Erklärung .....                  | 119 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>4. Warum-Frage und Erklärungsantwort</b>                | 123 |
| 4.1 Fragen und epistemische Empathie                       | 126 |
| 4.2 Fragen und die ostensiv-inferentielle Kommunikation    | 128 |
| 4.3 Konversationale Aspekte von Frage und Antwort          | 133 |
| 4.4 Level der Abstraktion                                  | 136 |
| 4.5 Aufforderung und Inhalt der Warum-Frage                | 139 |
| 4.6 Das Explanandum: Was wird eigentlich erklärt?          | 143 |
| 4.7 Die Sinnebenen des Warum an einem Beispiel             | 146 |
| 4.8 Objektive Erklärungsrelationen                         | 151 |
| <br>   |     |
| <b>5. Das deduktiv-nomologische Modell der Erklärung</b>   | 153 |
| 5.1 Die objektive Relevanzrelation: Typadäquatheit         | 156 |
| 5.2 Die Intuition des D-N-Modells                          | 162 |
| 5.3 Asymmetrie-Problem und Typadäquatheit                  | 169 |
| 5.4 Anforderung an <i>type</i> -Erklärungen: Beweisbarkeit | 178 |
| 5.5 Weitere Gegenbeispiele zum D-N-Modell                  | 186 |
| 5.6 Das D-N-Modell als Erklärungstyp                       | 192 |
| <br>   |     |
| <b>6. Thaumázeín</b>                                       | 197 |
| 6.1 Kognitive Gefühle                                      | 200 |
| 6.2 Der mentale Zustand des <i>thaumázeín</i>              | 205 |
| 6.3 Logik der Entdeckung                                   | 208 |
| 6.4 Glaubensgrade  | 213 |
| 6.5 Information und Überraschung                           | 217 |
| 6.6 Neugier und Überraschungsgefühl                        | 221 |
| 6.7 Das epistemische Warum                                 | 226 |
| 6.8 Einsteins Beispiel                                     | 230 |
| 6.9 Geometrie der Neugier                                  | 236 |
| <br>   |     |
| <b>7. Schluss</b>  | 239 |
| <br>   |     |
| <b>8. Literatur</b>  | 249 |