

| | |
|---|----|
| Dank | 17 |
| 1. Einleitung und Gesamtkonzeption | 21 |
| 1.1. Grundperspektiven | 21 |
| 1.2. Unterrichtsforschung im Themenfeld Bioethik – Aufbau der Studie | 28 |
| 1.2.1. Konzeptionelle Überlegungen | 29 |
| 1.2.2. Inhalte der Studie | 30 |
| 1.3. Das Projekt im Kontext religionspädagogischer Unterrichtsforschung | 32 |
| 1.3.1. Qualitative und quantitative Zugänge einer Erforschung von Unterricht | 32 |
| 1.3.2. Entwicklungen in der fachdidaktischen Unterrichtsforschung Religion | 34 |
| 1.3.3. Positionsbestimmung innerhalb bestehender Kategorisierungen | 44 |
| 1.4. Gesamtkonzeption, Anlage und Forschungsdesign | 46 |
| 1.4.1. Die Doppelperspektive der leitenden Fragestellung | 47 |
| 1.4.2. Forschungsdesign | 49 |
| 1.4.3. Theoretischer Bezugsrahmen | 50 |
| 2. Inhaltsgegenstand und (bio-)ethische Aspekte | 55 |
| 2.1. Pränataldiagnostik | 55 |
| 2.1.1. Stadien der Schwangerschaft | 55 |
| 2.1.2. Pränataldiagnostik – Kurzdefinition, Methoden und Zielsetzung | 57 |
| 2.1.2.1. Nichtinvasive Verfahren | 60 |
| 2.1.2.2. Invasive Verfahren | 62 |
| 2.1.3. Zur Praxis pränataler Diagnostik | 64 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 2.1.3.1. | Motive und Einflussfaktoren für die Inanspruchnahme pränataler Diagnostik | 65 |
| 2.1.3.2. | Konsequenzen für das Schwangerschaftserleben | 71 |
| 2.1.3.3. | Allgemeine, psychologische und medizinische Aspekte der Beratung | 76 |
| 2.1.4. | Juristische Vorgaben | 81 |
| 2.1.4.1. | Richtlinien der Bundesärztekammer | 81 |
| 2.1.4.2. | § 218 StGB | 83 |
| 2.1.4.3. | Grundgesetz und Embryonenschutzgesetz | 84 |
| 2.1.5. | Aspekte im gesellschaftlichen Diskurs | 87 |
| 2.1.5.1. | Von der eugenischen zur medizinischen Indikation | 88 |
| 2.1.5.2. | Zwischen Betroffensein und Betroffenheit – Zur Wahrnehmung von Behinderung | 93 |
| 2.1.5.3. | Feministische Perspektiven | 102 |
| 2.2. | (Bio-)Ethische Aspekte | 107 |
| 2.2.1. | Grundlagen ethischen Handelns | 107 |
| 2.2.2. | Begriffsbestimmungen | 108 |
| 2.2.2.1. | Bioethik, Biomedizinische Ethik und Medizinethik | 108 |
| 2.2.2.2. | Moral, Ethik und Autonomie | 110 |
| 2.2.2.3. | Normen, Werte und Prinzipien | 113 |
| 2.2.2.4. | Menschenrechte, Menschenwürde und Mitgeschöpflichkeit | 116 |
| 2.2.3. | Bioethische Theorien und Ansätze | 120 |
| 2.2.3.1. | Anthropozentrismus und Physiozentrismus | 121 |
| 2.2.3.2. | Konsequenzialistische Argumentationen | 125 |
| 2.2.3.3. | Deontologische Argumentationen | 127 |
| 2.2.3.4. | Diskursethik | 128 |
| 2.2.3.5. | Situations- und Kontextethiken | 129 |
| 2.2.3.6. | Theologische Ethik | 133 |
| 2.2.4. | Argumentationslinien in der Frage nach dem moralischen Status von Embryonen | 140 |
| 2.3. | Religionspädagogische Implikationen bioethischen Lernens (I) | 152 |
| 2.3.1. | Interdisziplinäre Herausforderungen | 154 |
| 2.3.1.1. | Pädagogische Herausforderungen | 154 |
| 2.3.1.2. | (Heraus-)Forderungen aus theologischer Sicht | 156 |
| 2.3.1.3. | Bioethische Herausforderungen | 160 |
| 2.3.1.4. | (Heraus-)Forderungen von Seiten der Didaktik | 162 |
| 2.3.2. | Den Herausforderungen begegnen | 165 |
| 2.3.2.1. | Religionspädagogische und -didaktische Annäherungen | 166 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 2.3.2.2. | Bioethisches Lernen: lebensweltlich – theologisch – didaktisch | 168 |
| | Didaktischer Exkurs: Vor-zeitiges Erfahrungslernen . . . | 169 |
| 3. | Fachdidaktische und lehr-lerntheoretische Aspekte | 175 |
| 3.1. | (Bio-)Ethisches Lernen – Didaktische Zugänge | 175 |
| 3.1.1. | Didaktisch-methodische Analyse: Exemplarität, Relevanz und Zugänglichkeiten | 176 |
| 3.1.2. | Aktuelle Perspektiven und Tendenzen | 181 |
| 3.2. | (Bio-)Ethisches Lernen und Urteilsbildung | 183 |
| 3.2.1. | Vollzüge ethischer Urteilsbildung | 184 |
| 3.2.1.1. | Modi ethischer Urteilsfindung | 185 |
| 3.2.1.2. | Begründungsmuster moralisch-ethischer Rechtfertigung von Urteilen | 189 |
| | Exkurs: Ehrfurcht vor dem Leben | 194 |
| 3.2.2. | Didaktische Konkretionen | 196 |
| 3.2.2.1. | Didaktische Modelle ethischer Urteilsbildung | 196 |
| 3.2.2.2. | Ziele (bio-)ethischer Urteilsbildung und der Prozesscharakter ethischen Lernens | 201 |
| 3.3. | Lernen aus Widersprüchen – (bio-)ethisches Lernen im Medium von Dilemmageschichten | 204 |
| 3.3.1. | Theoretische Ausgangspunkte | 204 |
| 3.3.1.1. | Religionspädagogische Anstöße | 204 |
| 3.3.1.2. | Kohlbergrezeption und -kritik | 206 |
| 3.3.1.3. | Dilemmageschichten in konstruktivistischer Moraldidaktik | 208 |
| 3.3.2. | Dilemmageschichten und ihr Ort im Bildungsprozess . . . | 210 |
| 3.3.2.1. | Bioethische Dilemmata aus dem pränataldiagnostischen Kontext | 212 |
| 3.3.2.2. | Ethischer Sinn und didaktische Intention | 213 |
| 3.3.3. | Dilemmageschichten im Unterricht | 216 |
| 3.3.3.1. | Begriffsklärung und Typologie | 216 |
| 3.3.3.2. | Methodische Konkretion: Dilemmadiskussion und Unterrichtsgespräch | 220 |
| 3.4. | Lernen als Konzeptwechsel – (bio-)ethisches Lernen in konstruktivistischer Perspektive | 227 |
| 3.4.1. | Lehr-Lernprozesse zwischen Instruktion und Konstruktion | 227 |
| 3.4.1.1. | Theorien zum Unterricht | 228 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 3.4.1.2. | Der integrative Ansatz des moderat-pragmatischen Konstruktivismus | 233 |
| 3.4.2. | Schülervorstellungen als Ausgangspunkt von Lernprozessen | 235 |
| 3.4.2.1. | Zur Bedeutung von Alltagstheorien | 236 |
| 3.4.2.2. | Befunde aus der Naturwissenschaftsdidaktik | 238 |
| 3.4.2.3. | (Bio-)Ethikdidaktische Notizen – Vorstellung, Einstellung, Wissen und Erfahrung | 241 |
| 3.4.3. | Lernen als Konstruktionsprozess – Zuordnung von Bedeutung | 243 |
| 3.4.3.1. | Der Konzeptwechsel | 245 |
| 3.4.3.2. | Kognitive Konflikte | 247 |
| 3.4.3.3. | Theory of conceptual change | 248 |
| 3.4.4. | Bedingungen und Konsequenzen für die Unterrichtsgestaltung | 250 |
| 3.4.4.1. | Hemmfaktoren – oder warum Konzeptwechsel schwierig sind | 250 |
| 3.4.4.2. | Konsequenzen für die Planung (bio-)ethischer Lernvollzüge – ein Phasenverlauf | 252 |
| 3.4.4.3. | Konsequenzen für die Gestaltung von Lern(umgebung)en | 255 |
| 3.4.5. | Lehr-Lernwege im Unterricht | 258 |
| 3.4.5.1. | Dialogisch-kooperatives Lernen | 261 |
| 3.4.5.2. | Monologisch-individuelles Lernen | 267 |
| 3.5. | Religionspädagogische Implikationen bioethischen Lernens (II). | 272 |
| 3.5.1. | Lerntheoretische und didaktische Herausforderungen | 273 |
| 3.5.1.1. | Didaktische Besonderheiten pränataler Dilemmata | 273 |
| 3.5.1.2. | Lernprozesse zwischen Wissenserwerb und Einstellungsveränderung | 274 |
| 3.5.2. | Den Herausforderungen begegnen | 276 |
| 3.5.2.1. | Kontextualisierung von Lernprozessen | 277 |
| 3.5.2.2. | Bioethisches Lernen: kognitiv – pragmatisch – affektiv | 279 |
| | Zusammenfassung: Zwischen Theorie und Empirie – sensibilisierende Konzepte und Forschungsfragen | 281 |
| 4. | Empirisches Setting und Dokumentation des Forschungsprozesses | 287 |
| 4.1. | Sampling | 287 |
| 4.1.1. | Hinweise zur Vergabe von Codes | 287 |
| 4.1.2. | Angaben zu den Versuchsklassen | 287 |

| | | |
|---|---|-----|
| 4.1.3. | Berufsbezogene Angaben zu den unterrichtenden Lehrkräften | 289 |
| 4.2. | Datenerhebung – Durchführung und Instrumentarium | 290 |
| 4.2.1. | Konzeption der Fragebögen FB1 und FB23 | 291 |
| 4.2.1.1. | Inhalt und Anlage der Fragebögen im Überblick | 292 |
| 4.2.1.2. | Anordnung der Fragen – inhaltliche und methodische Überlegungen | 293 |
| 4.2.1.3. | Ergänzende Überlegungen unter Berücksichtigung der Pre-Test-Erfahrungen | 295 |
| 4.2.1.4. | Die Endbefragungen FB23 | 297 |
| 4.2.2. | Dokumentation der Unterrichtseinheit | 298 |
| 4.2.2.1. | Videogestützte teilnehmende Beobachtung | 299 |
| 4.2.2.2. | Transkription der Unterrichtssequenzen | 305 |
| 4.2.3. | Tabellarischer Überblick zum zeitlichen Verlauf der Datenerhebung | 307 |
| 4.3. | Datenanalyse mittels Grounded Theory | 308 |
| 4.3.1. | Methodologische Grundannahmen | 309 |
| 4.3.2. | Prozessfaktoren | 311 |
| 4.3.2.1. | Theoretische Sensibilität | 311 |
| 4.3.2.2. | Memos im Forschungsprozess | 312 |
| 4.3.3. | Methodisches Vorgehen | 313 |
| 4.3.3.1. | Theoretisches Sampling & komparative Analyse | 313 |
| Exkurs: Theoretisches Sampling im Kontext empirischer (religionspädagogischer) Unterrichtsfor- schung | | 315 |
| 4.3.3.2. | Theoretische Sättigung | 318 |
| 4.3.3.3. | Kodierverfahren und Kodierregeln | 319 |
| 4.3.4. | Die Kodierschritte im Einzelnen – Anstellen von Vergleichen und Stellen von Fragen | 320 |
| 4.3.4.1. | Offenes Kodieren | 320 |
| 4.3.4.2. | Axiales Kodieren | 322 |
| 4.3.4.3. | Selektives Kodieren | 328 |
| 4.3.5. | Anwendung der Grounded Theory im Kontext der Studie – exemplarisch aufgezeigt | 332 |
| 4.3.5.1. | Datenbasis und Fragestellungen | 332 |
| 4.3.5.2. | Auswertung der Fragebögen – Herangehensweise und konkrete Schritte | 333 |
| 4.3.5.3. | Auf dem Weg zum Kategorienraster | 337 |
| 4.3.5.4. | Konzepte, Eigenschaften, Zusammenhangsmodelle – Integration der Daten | 340 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 4.3.6. | Güte- und Forschungskriterien | 341 |
| 4.3.6.1. | Reliabilität, Validität und Repräsentativität | 343 |
| 4.3.6.2. | Qualitätssichernde Maßnahmen | 345 |
| 5. | Unterrichtssetting und Ergebnisse der Datenanalyse | 349 |
| 5.1. | Wesentliche Befunde der Ausgangsbefragung FB1 – | |
| | »Ausgangszustand« | 349 |
| 5.1.1. | Allgemeine Befunde | 349 |
| 5.1.1.1. | Schülerangaben »Religiosität« | 351 |
| 5.1.1.2. | Schülerangaben »Vorwissen/Beschäftigung mit Gentechnik« | 352 |
| 5.1.2. | Bereichs- und klassenspezifische Befunde | 353 |
| 5.1.2.1. | Schülervoten »Hand aufs Herz« und Vergleichswerte Allensbach (FB123) | 353 |
| 5.1.2.2. | Erste Ergebnisse der Textanalyse | 358 |
| 5.2. | Konzeption der Unterrichtseinheit | 360 |
| 5.2.1. | Konsequenzen aus den Befunden der Ausgangsbefragung | 361 |
| 5.2.2. | Struktur, Aufbau und Stundenverlauf in den Konzeptionen A und B | 362 |
| 5.2.2.1. | Auswahl der Fallbeispiele | 366 |
| 5.2.2.2. | Unterrichtsmedien und didaktisch-methodische Überlegungen | 368 |
| 5.3. | Allgemeine Befunde aus der Unterrichtsbeobachtung | 372 |
| 5.3.1. | Gesprächsverhalten der Lehrkräfte | 373 |
| 5.3.1.1. | Eloquenz und Verständlichkeit | 373 |
| 5.3.1.2. | Frageverhalten und Ertragsorientierung | 384 |
| 5.3.1.3. | Anker-SchülerInnen | 385 |
| 5.3.2. | Grenzen der Datenerhebung: »Blinde Flecken und tote Winkel« | 386 |
| 5.4. | Ergebnisse in der Frage nach dem moralischen Status von Embryonen (Inhaltsbereich 1) | 389 |
| 5.4.1. | Explikation des Kategoriensystems »Verhältnisbestimmung« | 389 |
| 5.4.1.1. | Ermittelte Kategorie, Eigenschaften und dimensionale Ausprägungen | 391 |
| 5.4.1.2. | Gesamtverteilung und Entwicklungen im Vergleich der Messzeitpunkte | 408 |
| 5.4.1.3. | Eruierte Differenzen bzgl. Geschlecht, Konfession und Lerngruppe | 412 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 5.4.1.4. | Integration der Daten – Zusammenhangsmodell »Phänomen Moralstatus« | 417 |
| 5.4.2. | Zwischenfazit Inhaltsbereich 1 | 420 |
| 5.4.3. | Vertiefende Analyse I: Begründungsmuster und Argumentationsstrategien | 421 |
| 5.4.3.1. | Bezugnahme zum Fragebogentext | 422 |
| 5.4.3.2. | Bezugnahme zur eigenen Person/Identität | 424 |
| 5.4.3.3. | Nutzung sprachlicher Ausdrucksmittel als Modi der Ab- und Eingrenzung | 425 |
| 5.4.3.4. | Sonstige Strategien | 426 |
| 5.4.4. | Vertiefende Analyse II: Lernprozesse und Konzeptwechsel bei einzelnen SchülerInnen | 427 |
| 5.4.4.1. | Kontinuierliche und diskontinuierliche Konzeptwechsel | 427 |
| 5.4.4.2. | Rezeptionen, Lernverläufe und Lernergebnisse einzelner SchülerInnen | 428 |
| 5.5. | Ergebnisse in der Frage nach Einstellung zu bzw. Umgang mit Behinderung (Inhaltsbereich 2) | 439 |
| 5.5.1. | Explikation des Kategoriensystems »Behinderung postnatal« | 440 |
| 5.5.1.1. | Ermittelte Kategorien, Eigenschaften und dimensionale Ausprägungen | 440 |
| 5.5.1.2. | Gesamtverteilung und Entwicklungen im Vergleich der Messzeitpunkte | 467 |
| 5.5.1.3. | Eruierte Differenzen bzgl. Geschlecht, Konfession und Lerngruppe | 470 |
| 5.5.1.4. | Integration der Daten – Zusammenhangsmodell »Phänomen Behinderung postnatal« | 489 |
| 5.5.2. | Explikation des Kategoriensystems »Behinderung pränatal« | 490 |
| 5.5.2.1. | Ermittelte Kategorie, Eigenschaften und dimensionale Ausprägungen | 491 |
| 5.5.2.2. | Gesamtverteilung und Entwicklungen im Vergleich der Messzeitpunkte | 506 |
| 5.5.2.3. | Eruierte Differenzen bzgl. Geschlecht, Konfession und Lerngruppe | 510 |
| 5.5.2.4. | Integration der Daten – Zusammenhangsmodell »Phänomen Entscheidung« | 515 |
| 5.5.3. | Zwischenfazit Inhaltsbereich 2 | 516 |
| 5.5.4. | Vertiefende Analyse I: Begründungsmuster und Argumentationsstrategien | 516 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 5.5.4.1. | Deduktion – Inklusion – Konklusion | 517 |
| 5.5.4.2. | Reflexion und Abwägung | 519 |
| 5.5.4.3. | Fixierung und Positionierung | 520 |
| 5.5.4.4. | Sollenszuschreibung | 520 |
| 5.5.4.5. | Sonstige Strategien | 521 |
| 5.5.5. | Vertiefende Analyse II: Lernprozesse und Konzeptwechsel bei einzelnen SchülerInnen | 522 |
| 5.5.5.1. | Kontinuierliche und diskontinuierliche Konzeptwechsel | 522 |
| 5.5.5.2. | Rezeptionen, Lernverläufe und Lernergebnisse bei einzelnen SchülerInnen | 523 |
| 5.6. | Gesamtvergleich der Inhaltsbereiche 1 und 2 | 525 |
| 5.6.1. | »Bereichsspezifisches Wissen« | 525 |
| 5.6.2. | Integration der Daten zur Kernkategorie »Wasserscheide« | 526 |
| 5.7. | Ergebnisse in der Frage nach Reflexionsinhalt und Lernzuwachs in der Selbstwahrnehmung | 529 |
| 5.7.1. | Explikation des Kategoriensystems »Reflexionsebenen«. | 530 |
| 5.7.1.1. | Ermittelte Kategorien, Eigenschaften und dimensionale Ausprägungen | 530 |
| 5.7.1.2. | Gesamtverteilung und Entwicklung in Post- und Follow-up-Test | 544 |
| 5.7.1.3. | Bündelung der Ergebnisse – Umgang mit (unsicherem) Wissen | 546 |
| 5.7.1.4. | Eruierte Differenzen bzgl. Geschlecht, Konfession und Lerngruppe | 547 |
| 5.7.2. | Vertiefende Analyse: Lernprozesse und Konzeptwechsel bei einzelnen SchülerInnen | 549 |
| 5.7.2.1. | Anker-SchülerInnen, religiös Orientierte und Experten | 549 |
| 5.7.2.2. | Rezeptionen, Lernverläufe und Lernergebnisse bei einzelnen SchülerInnen | 551 |
| | Ergebnis-Exkurs 1: Affirmatives und provokatives Frage- und Gesprächsverhalten der Lehrkräfte | 558 |
| 5.8. | Schülervoten zu den Unterrichtsformen: Präferenzen – Vorbehalte – Abneigungen | 559 |
| 5.8.1. | Ranking der Präferenzen | 559 |
| 5.8.1.1. | Allgemeine Befunde zum Ankreuzverhalten | 559 |
| 5.8.1.2. | Differenzen in den Votes der Lerngruppen A & B | 560 |
| 5.8.2. | Qualitativ ermitteltes Kategoriensystem »Ablehnung von Unterrichtsformen« | 562 |
| 5.8.2.1. | Unterschiede in den Messzeitpunkten | 563 |

| | |
|---|------------|
| 5.8.2.2. Differenzen in den Voten der Lerngruppen A & B | 567 |
| Ergebnis-Exkurs 2: Frageverhalten und Ertragsorientierung (Lehrkraft B1) | 568 |
| Zusammenfassung | 572 |
| 6. Diskussion der Ergebnisse und Ausblick | 583 |
| 6.1. Didaktische Perspektiven bioethischer Urteilsbildung im (Religions-)Unterricht | 583 |
| 6.1.1. Pränataldiagnostik als exemplarisches bioethisches Handlungsfeld | 584 |
| 6.1.2. Kommunikationsstrukturen der Auseinandersetzung | 585 |
| 6.1.3. Kontextualisierung bioethischen Lernens | 590 |
| 6.1.4. Perspektiven eines »Lernens als Konzeptwechsel« | 594 |
| 6.1.5. Fächerübergreifende Perspektiven bioethischer Urteilsbildung | 599 |
| 6.2. Reflexion und Bewertung der Studie in forschungsmethodischer Hinsicht | 600 |
| 6.2.1. Forschungsdesign und empirisches Setting | 600 |
| 6.2.1.1. Anlage der Untersuchung | 600 |
| 6.2.1.2. Variierendes bzw. optimiertes Setting für mögliche Folgestudien | 601 |
| 6.2.2. Datenerhebung und -analyse | 603 |
| 6.2.2.1. Videogestützte teilnehmende Beobachtung | 603 |
| Exkurs: Empirische Impressionen, biographisch konnotiert | 604 |
| 6.2.2.2. Einsatz der Grounded Theory | 606 |
| 6.3. Resümee und Ausblick | 608 |
| 6.3.1. Implikationen für bioethisches Lernen im (Religions-)Unterricht | 609 |
| 6.3.2. Implikationen für die (religionspädagogische) Unterrichtsforschung | 610 |
| Verzeichnisse | 613 |
| Abbildungen | 613 |
| Literatur | 615 |
| Anhang | 641 |
| Gesetzestext zu Kapitel 2.1.4.2. | 641 |
| § 218 StGB | 641 |
| Dokumentation des Forschungsprozesses | 644 |

| | |
|---|-----|
| Erschließung des Forschungsfeldes | 644 |
| Fragebogen FB1, Seite 1 (Pretest) | 645 |
| Fragebögen FB123, Seiten 2 bis 5 (Pre-, Post- und Follow-up-Test) | 646 |
| Fragebögen FB23, Seite 1 (Post- und Follow-up-Test) | 650 |
| Unterrichtsmaterial | 651 |
| Fallbeispiele und ergänzende Medien | 651 |
| Arbeitskarten Fallbeispiel Katja B. – Erarbeitung des Falls je Konzeption | 659 |
| Rollenspiel der Klassen A und B zum Fall Renate W. (Arbeitsphase »Perspektivenwechsel Embryo«) | 660 |