



Miriam Kowsky

Bioethisches Lernen im schulischen Religionsunterricht

Eine theologisch-ethische Untersuchung ausgewählter Lehrwerke
für die 9. bis 13. Klasse

PÄDAGOGIK

Academic *Plus*



BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Impressum:

Copyright © 2021 GRIN Verlag
ISBN: 9783346654847

Dieses Buch bei GRIN:

<https://www.grin.com/document/1221455>

Miriam Kowsky

**Bioethisches Lernen im schulischen Religionsunterricht.
Eine theologisch-ethische Untersuchung ausgewählter
Lehrwerke für die 9. bis 13. Klasse**

GRIN - Your knowledge has value

Der GRIN Verlag publiziert seit 1998 wissenschaftliche Arbeiten von Studenten, Hochschullehrern und anderen Akademikern als eBook und gedrucktes Buch. Die Verlagswebsite www.grin.com ist die ideale Plattform zur Veröffentlichung von Hausarbeiten, Abschlussarbeiten, wissenschaftlichen Aufsätzen, Dissertationen und Fachbüchern.

Besuchen Sie uns im Internet:

<http://www.grin.com/>

<http://www.facebook.com/grincom>

http://www.twitter.com/grin_com

Academic Plus – Aktuell, relevant, hochwertig

Mit Academic Plus bietet GRIN ein eigenes Imprint für herausragende Abschlussarbeiten aus verschiedenen Fachbereichen. Alle Titel werden von der GRIN-Redaktion geprüft und ausgewählt.

Unsere Autor:innen greifen in ihren Publikationen aktuelle Themen und Fragestellungen auf, die im Mittelpunkt gesellschaftlicher Diskussionen stehen. Sie liefern fundierte Informationen, präzise Analysen und konkrete Lösungsvorschläge für Wissenschaft und Forschung.



Universität zu Köln
Philosophische Fakultät
Wintersemester 2020/2021

Masterarbeit

**Bioethisches Lernen im schulischen
Religionsunterricht. Eine theologisch-ethische
Untersuchung anhand ausgewählter Lehrwerke für
den Religionsunterricht in der 9.-13. Klasse an
Gymnasien und Gesamtschulen**

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	2
1. Einleitung	3
2. Themen der Bioethik	4
2.1 Ethik am Lebensanfang	6
2.1.1 Gen-Ethik: Versuche an und mit menschlichen embryonalen Stammzellen & Klonen	6
2.1.1 Pränataldiagnostik	8
2.1.2 Reproduktionsmedizin – In-Vitro-Fertilisation & Präimplantationsdiagnostik	10
2.1.3 Schwangerschaftskonflikt & verantwortete Elternschaft	12
2.1.4 Genom-Editierung	14
2.2 Enhancement	15
2.3 Ethik am Lebensende	17
2.3.1 Organtransplantation, Organspende & Hirn-Tod-Debatte	17
2.3.2 Patientenverfügung	18
2.3.3 Sterbehilfe	20
2.4 Tierethik	22
2.5 Grüne Gentechnik	25
2.6 Erweiterte bioethische Kontexte	27
2.7 Zwischenfazit	28
3. Methodisches Vorgehen	29
4. Analyse der Konstruktion bioethischer Urteilsbildung	33
4.1 Analyse der Kernlehrpläne hinsichtlich bioethischer Gesichtspunkte	33
4.2 Analyse der Religionsschulbücher	37
4.2.1 Ethik am Lebensanfang	39
4.2.2 Enhancement	61
4.2.3 Ethik am Lebensende	64
4.3 Zwischenfazit	74
5. Ein Vergleich zur Konstruktion bioethischer Urteilsbildung in einem Schulbuch von 2002	81
6. Diskussion	86
7. Fazit	88
8. Quellen	90
8.1 Festschriften	90
8.2 Internetquellen	95
9. Anhang	97

Abkürzungsverzeichnis

<u>BGB:</u>	Bürgerliches Gesetzbuch
<u>BMEL:</u>	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
<u>CRISPR:</u>	Clustered regulary interspaced short palindromic repeats
<u>Cas9:</u>	Die Abkürzung steht für CRISPR associated. Hierbei handelt es sich um ein Cas-Protein des Typs II CRISPR/Cas-Systems, ein Enzym welches von RNA zur Zielsequenz geleitet wird und DNA spezifisch schneiden kann (Endonuklease)
<u>DNA:</u>	Desoxyribonukleinsäure. Ein Polynukleotid, dass sich aus den vier Basen Adenin, Thymin, Guanin und Cytosin sowie dem Zucker Desoxyribose und Phosphatresten zusammensetzt
<u>GVO:</u>	Genetisch veränderte/r Organismen
<u>hESCs:</u>	Human embryonic stem cells
<u>HET-CAM-Test:</u>	Hen's egg test on chorioallantoic membrane (dt.: Hühnerei-Test an der Chorion-Allantois-Membran)
<u>IVF:</u>	In-Vitro-Fertilisation. Die künstliche Befruchtung außerhalb des weiblichen Körpers im Labor
<u>IVM:</u>	In-Vitro-Meat (dt.: In-Vitro-Fleisch)
<u>Jgs.:</u>	Jahrgangsstufe(n)
<u>KLP:</u>	Kernlehrplan/Kernlehrpläne
<u>MSB:</u>	Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen
<u>NRW:</u>	Nordrhein-Westfalen
<u>PID:</u>	Präimplantationsdiagnostik
<u>PND:</u>	Pränataldiagnostik
<u>StGB:</u>	Strafgesetzbuch
<u>SuS:</u>	Schülerinnen und Schüler

1. Einleitung

„Seit einigen Jahren führen atemberaubende Fortschritte und neue Erkenntnisse in Humangenetik und Biomedizin zu einer heftigen gesellschaftlichen Diskussion darüber, wie deren Nutzung ethisch verantwortet werden kann. Infolge dieser Entwicklung stehen Erziehung und Bildung vor brisanten Herausforderungen.“¹

Angesichts der vielen völlig neuen Handlungsoptionen und den damit einhergehenden Gefahren und Konflikten bedarf biotechnisches Handeln eines ethischen Diskurses, der nicht nur Ethiker/innen angeht, sondern alle am Bildungsprozess Beteiligten – dies stellt eine große Herausforderung besonders auf Seite der Institutionen und Lehrenden dar, die Lehrpläne, Medien und Lehr-Lernformen anpassen müssen.² Dabei ist zu beachten, dass der biomedizinische Fortschritt die Brauchbarkeit bisher anerkannter Normen in Frage *stellt* und alle am Diskurs Beteiligten daher mit der Aufgabe konfrontiert sind, konsensfähige Normen zu finden und dabei weiterhin die Herausforderung einer sachlichen Diskussion besteht. Dass viele Diskussionen „Emotionen wecken, historisch belastet sind und die Angst vor gefährlichen Ideologien schüren“³, erschwert diese Aufgabe.⁴

Ziel dieser Arbeit ist es daher zu untersuchen, wie bioethisches Lernen im Religionsunterricht gestaltet ist, indem die Konstruktion bioethischer (Urteils-)Bildung in Schulbüchern - für die 9.-13. Jahrgangsstufe (Jgs.) an Gymnasien und Gesamtschulen - analysiert wird. Auch wenn Schulbücher heute „nur noch `ein Element in einer multimedialen Lernumgebung“⁵ sind, besteht die Bedeutung von Schulbüchern darin, fundamentales Wissen anhand ausgewählter und didaktisch aufbereiteter Texte, Leitmotive, Bilder und Anregungen an die nachwachsenden Generationen weiterzugeben.⁶ Oft ist das Religionsschulbuch trotz der Vielzahl anderer Unterrichtshilfen und Medien noch das Leitmedium des Religionsunterrichts.⁷ Daher kann mit einer Analyse der Religionsbücher aufgezeigt werden, welche - hier bioethischen – Themen anhand welcher Medien und mit welchen Arbeitsvorschlägen für den Unterricht zugänglich gemacht werden und somit wie bioethische (Urteils-)Bildung für den bzw. im Religionsunterricht konstruiert wird.⁸

¹ M. E. FUCHS, Bioethische Urteilsbildung im Religionsunterricht, 21.

² Vgl. M. E. FUCHS, Bioethische Urteilsbildung im Religionsunterricht, 21.

³ F. M. WUKETITS, Bioethik, 10.

⁴ Vgl. M. E. FUCHS, Bioethische Urteilsbildung im Religionsunterricht, 22f.

⁵ H. J. HERMANN, Das Kursbuch Religion, 5.

⁶ Vgl. ebd.

⁷ Vgl. J. HORLACHER, Erzählungen und ethische Bildung, 194f.

⁸ Vgl. ebd., 197.

Da Bioethik keiner eindeutigen Definition unterliegt bzw. unter dieser verschiedene Themenfelder zusammengefasst werden, wird diese Arbeit mit einer Einführung in unterschiedliche bioethische Bereiche beginnen, die in der Literatur bezüglich Bioethik genannt werden. Im Anschluss wird die Methodik der Analyse erläutert, bevor die Analyse der Konstruktion bioethischer (Urteils-)Bildung folgt. Diese konzentriert sich auf unterschiedliche Schwerpunkte: Zuerst werden die Kernlehrpläne (KLP) auf bioethische Gesichtspunkte hin und nachfolgend die ausgewählten Religionsschulbücher untersucht. In einem Zwischenfazit werden die grundlegendsten Erkenntnisse der Analyse festgehalten. Zuletzt erfolgt eine vergleichende Betrachtung des Religionsschulbuches *Zeichen der Hoffnung* aus dem Jahr 2002, die mögliche Veränderungen in der Konstruktion bioethischer (Urteils-)Bildung in den vergangenen 10 bis 15 Jahren aufdecken soll. Zuletzt werden die Ergebnisse dieser Arbeit in einem Fazit zusammengefasst und es wird ein Ausblick auf - sich auf die Analyse (Kapitel 4 und 5) stützende, moraltheologische und religionspädagogische Konsequenzen für den Einsatz dieser Religionsschulbücher im Religionsunterricht gegeben.

2. Themen der Bioethik

In diesem Kapitel sollen die verschiedenen Themen, die zum Gebiet der Bioethik gezählt werden, grob erläutert und die mit ihnen verbundenen ethischen Diskussionen angerissen werden. Bevor dies geschieht, soll allerdings dem Begriff „Bioethik“ selbst kurz Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Der Begriff *Bioethik* entstand in den siebziger Jahren im US-amerikanischen Kontext und stellt seither ein stetig wachsendes Tätigkeitsfeld dar.⁹ Dass es keine einheitliche Definition dieses Begriffs gibt, geht aus zahlreichen Lehrbüchern hervor, so schreiben bspw. MARCUS DÜWELL und KLAUS STEIGLEDER in ihrem Buch *Bioethik*: „Bioethik ist zu einem schillernden Begriff geworden, mit dem sehr unterschiedliches bezeichnet wird.“¹⁰ oder auch MARKUS ZIMMERMANN-ACKLIN „Der [...] Bioethikbegriff ist selbst unter Ethiker/innen alles andere als unumstritten“¹¹. Folglich gibt es keine einheitliche Definition, nach der sich gerichtet werden

⁹ Vgl. M. ZIMMERMANN-ACKLIN, *Bioethik in theologischer Perspektive*, 396; S. L. HERRMANN, *Bioethics Education*, 69.

¹⁰ M. DÜWELL/K. STEIGLEDER, *Bioethik*, 9.

¹¹ M. ZIMMERMANN-ACKLIN, *Bioethik in theologischer Perspektive*, 396.

kann, wenn die Thematiken, die unter diesen Begriff fallen, gesammelt werden sollen – „Das Feld der (Bio-)Ethik ist, theoretisch wie handlungspraktisch gedacht, ein weites“¹².

Trotz der Weitläufigkeit des Begriffs kann ausgesagt werden, dass die neuen Handlungsmöglichkeiten, besonders im biologischen, medizinischen und biomedizinischen Bereich, wesentlich am Aufschwung der Disziplin Bioethik beteiligt waren. Denn die neuen Techniken und Handlungsmöglichkeiten in diesen Bereichen erfordern über normative Überlegungen hinaus auch das Nachdenken über grundlegende Konturen menschlichen Lebens – neue Technologien führen zu einst ungeahnten Möglichkeiten, aus denen auch neue moralische Herausforderungen entstehen bzw. entstehen können.¹³ Sehr weit gefasst kann daher gesagt werden, dass sich die Bioethik mit dem richtigen Handeln gegenüber dem Lebendigen befasst bzw. sich dort als Aufgabe empfehlen kann, wo der Umgang mit dem Lebendigen sich durch neue Techniken und dem daraus resultierenden veränderten medizinischen Umgang mit dem menschlichen Leben zu (ethischen) Problemen führt oder gar zum Problem geworden ist.¹⁴ Daher ist das Handeln in diesen Bereichen nicht selten als ein dilemmatisches und die damit zusammenhängenden (bioethischen) Fragestellungen als hoch komplex zu markieren.¹⁵ Besonders am Anfang und Ende des menschlichen Lebens stellen sich durch die veränderten technischen Eingriffsmöglichkeiten ethische Probleme.¹⁶ Diese und weitere bioethische Themenfelder können hier selbstredend nicht erschöpfend diskutiert werden, da dies den Umfang der vorliegenden Arbeit sprengen würde, und werden daher nur in aller Kürze vorgestellt. Wie bereits oben beschrieben, kann das Feld der Bioethik nicht klar abgegrenzt und umrissen werden. Da in dem von JENS KURRECK und BIRGIT BECK herausgegebenen Buch „Kursbuch Bioethik“ sehr umfangreich ethische Themen vorgestellt werden, folgt die vorliegende Arbeit weitestgehend der thematischen Auflistung dieses Werkes.¹⁷

¹² M. E. FUCHS, Bioethische Urteilsbildung im Religionsunterricht, 107.

¹³ Vgl. M. ZIMMERMANN-ACKLIN, Bioethik in theologischer Perspektive, 7. Und F. M. WUKETITS, Bioethik, 8.

¹⁴ Vgl. M. DÜWELL/K. STEIGLEDER, Bioethik, 9; M. ZIMMERMANN-ACKLIN, Bioethik in theologischer Perspektive, 7.

¹⁵ Vgl. M. E. FUCHS, Bioethische Urteilsbildung im Religionsunterricht, 22.

¹⁶ J. MÜLLER-KENT, Bioethik – Schöpfer Mensch, 68.

¹⁷ Vgl. J. KURRECK/B. BECK, Kursbuch Bioethik.

2.1 Ethik am Lebensanfang

2.1.1 Gen-Ethik: Versuche an und mit menschlichen embryonalen Stammzellen & Klonen

Sowohl die Versuche an und mit embryonalen Stammzellen (insbesondere die Stammzelltherapie) als auch das Verfahren des Klonens werden in der Literatur der „roten Gentechnik“¹⁸ zugeordnet. Bevor auf die *Versuche* an und mit embryonalen Stammzellen eingegangen wird, soll zunächst grundsätzlich geklärt werden, was Stammzellen bzw. embryonale Stammzellen sind.

Stammzellen sind Körperzellen eines komplexen Organismus, die hohe Plastizität und das Potential besitzen, sich in spezialisierte Körperzellen zu entwickeln.¹⁹ Es können *totipotente* und *pluripotente* Stammzellen unterschieden werden. Eine *totipotente menschliche Stammzelle* besitzt die Fähigkeit sich durch Zelldifferenzierung und -vermehrung in über 200 unterschiedliche spezialisierte Zelltypen zu entwickeln – ein Beispiel hierfür ist die befruchtete Eizelle, aus ihr entsteht ein vollständiger Organismus (bzw. kann entstehen). *Pluripotente menschliche Stammzellen* hingegen sind Zellen, die sich nahezu in alle Zellen ausdifferenzieren können – wie z.B. embryonale Stammzellen. Adulte Stammzellen hingegen sind undifferenzierte Zellen, was bedeutet, dass sie sich vermehren, aber nur in die unterschiedlichen Zelltypen des Organs oder Gewebes, dem sie entstammen, differenzieren können (Multipotenz).²⁰

Die Pluripotenz von embryonalen Stammzellen macht diese für die Forschung und klinische Anwendung besonders interessant.²¹ Seit 1988 können humane embryonale Stammzellen gewonnen und kultiviert werden. Wichtig für die Forschung ist neben der technisch möglichen Gewinnung und Kultivierung, dass Stammzellen eine Tendenz haben, autonom Musterbildungsprozesse in Gang zu setzen, die in einfachen In-Vitro-Systemen zu bemerkenswerten Morphogeneseleistungen führen können.²² Die Stammzellforschung wird in der Literatur daher auch als *Schlüsseltechnologie der Regenerativen Medizin* bezeichnet – mit ihr verbindet sich bspw. die Hoffnung einer Zellersatztherapie oder dem Bilden von Körpergeweben in vitro und

¹⁸ Diese umfasst gentechnologische Anwendungen im gesamten medizinischen und pharmazeutischen Bereich. Vgl. hierzu WISSENSCHAFTLICHE DIENSTE DES DEUTSCHEN BUNDESTAGES (Hg.), Zur Anwendung von Gentechnik in der Medizin, 4.

¹⁹ Vgl. zum ganzen Absatz F. M. WUKETITS, Bioethik, 69f.

²⁰ Vgl. D. STURMA/B. HEINRICHS (Hg.), Handbuch Bioethik, 387. Einige Arten adulter Stammzellen lassen sich auch zu Stammzellen anderer als ihrer ursprünglichen Standorte entwickeln. Vgl. hierzu ebd., 387f.

²¹ Vgl. L. AULICH/S. KUNZE/T. LUBOWSKI, Embryonale Stammzellen, 39.

²² Vgl. H.-W. DENKER, Embryonen, Embryoide, Gastruloide ..., 15.

deren Einsatz für die Behandlungen von bisher unheilbar geltenden Krankheiten.²³ Auf diese Weise werden Embryonen zum Objekt wissenschaftlicher Untersuchungen und technischer Nutzung gemacht, was ethisch höchst problematisch ist.²⁴ Hier kommt zumeist die Frage nach dem moralischen Status menschlicher Embryonen und damit die Frage nach seiner Schutzwürdigkeit auf, die entscheidend für die Debatte um Zulassung oder Verbot der Stammzellforschung an embryonalen Stammzellen war und ist.²⁵ Da die Gründe für die generelle Zuschreibung eines besonderen moralischen Würdestatus in der Regel mit personalen Eigenschaften verbunden sind, steht dort die Frage „Liegt wirklich in der menschlichen Zygote, mit ihrem Minimum an Form und ihrem Maximum an Potenz, schon ein funktionelles Ganzes im Sinne eines Menschleins *in nuce* vor?“²⁶ im Zentrum.²⁷ Die Forschung an und mit Embryonen und embryonalen Stammzellen wurde 1990 in Deutschland rechtlich durch das Embryonenschutzgesetz geregelt. Dieses verbietet sowohl die Eizellspende als auch die künstliche Erzeugung von Embryonen zu Forschungszwecken, was bedeutet, dass nicht mehr Embryonen erzeugt als implantiert werden dürfen – ebenso steht die missbräuchliche Verwendung von Embryonen unter Strafe.²⁸ Viele andere Länder haben im Vergleich zu Deutschland eine weitaus liberalere Haltung, was den Umgang mit Embryonen oder embryonalen Stammzellen (für Forschungszwecke) betrifft.²⁹

Eng an das Feld der Versuche an und mit embryonalen Stammzellen knüpft die ethische Debatte um das Klonen an, da Embryonen (zumeist) die Basis für das Klonen darstellen. Darauf soll im Folgenden genauer eingegangen werden.

„Das Diktum, die Ethik hinke der Technik hinterher, trifft auf das Klonen nicht zu“³⁰, denn die gesellschaftspolitische Auseinandersetzung mit der genetischen „Kopie“ eines noch lebenden oder verstorbenen Menschen findet in Film, Literatur und auch im ethischen Fachdiskurs bereits seit Jahrzehnten statt, scheint allerdings erst seit der Geburt des Klonschafs Dolly 1996 tatsächlich realisierbar.³¹

²³ Vgl. M. FRANZEN, Die >Durchbrüche< der Stammzellforschung und ihre Folgen, 129; L. AULICH/S. KUNZE/T. LUBOWSKI, Embryonale Stammzellen, 43.

²⁴ Vgl. M. DÜWELL, Der moralischer Status von Embryonen und Feten, 221.

²⁵ Vgl. F. S. ODUNCU, Moralischer Status von Embryonen, 213.

²⁶ H.-W. DENKER, Embryonen, Embryoide, Gastruloide ..., 18.

²⁷ Vgl. M. DÜWELL, Der moralischer Status von Embryonen und Feten, 224. Und

²⁸ Vgl. L. AULICH/S. KUNZE/T. LUBOWSKI, Embryonale Stammzellen, 44.

²⁹ Vgl. ebd., 45.

³⁰ I. SCHNEIDER, „Reproduktives“ und „therapeutisches“ Klonen, 267.

³¹ Vgl. ebd.

Wenn vom Klonen gesprochen wird, muss zwischen *therapeutischem* und *reproduktivem* Klonen unterschieden werden. Als *therapeutisches* Klonen wird das Verfahren bezeichnet, bei dem die Technik des Zellkerntransfers mit der Stammzellenforschung verknüpft wird: In eine entkernte Eizelle wird ein Zellkern einer somatischen Körperzelle einer/s zu behandelnden Patient/in eingefügt.³² Aus dem geklonten, totipotenten Embryo können nach einigen Tagen dann Stammzellen entnommen und in den gewünschten Zelltypus ausdifferenziert werden – das auf diese Weise geschaffene nahezu identische Transplantat wäre immunologisch für die/den Patient/in verträglich. Hier werden also Embryonen intentional für Forschungszwecke und die Behandlung Dritter hergestellt und zerstört – es findet zwar keine Befruchtung statt, die Embryonen besitzen aber bei Übertragung in den Uterus einer Frau das Potential zur Ganzheitsbildung.³³ Unter *reproduktivem* Klonen wird die Art von Klonen verstanden, die mittels Kerntransfer als eine neue Methode künstlicher Fortpflanzung folgende Ziele verfolgt bzw. verfolgen kann: „(I) die *Schaffung einer genetisch identischen Replik von sich selbst oder von anderen Menschen*; (II) die *Möglichkeit künstlicher Fortpflanzung*, wenn eine IVF nach üblichem Muster nicht möglich ist; sowie (III) die *Schaffung individueller „Organersatzteillager“*“³⁴.

In ethischen Debatten über das Klonen werden zentral die Würde des Klons, seine Individualität, Selbstzwecklichkeit und genereller die ethische Verantwortbarkeit der fremdnützigen Eizellentnahme diskutiert.³⁵ Auch wird – bspw. von INGRID SCHNEIDER - das Contra-Argument vorgebracht, dass „[m]it dem ärztlichen Heilauftrag und der individualethischen Bindung des Arztes [...] die fremdnützige Eizellentnahme nicht vereinbar“³⁶ sei und vielmehr „einen tiefgreifenden Bruch mit der Schädigungsvermeidung („primum nil nocere“) als oberster hippokratischer Handlungsmaxime“³⁷ bedeute.

2.1.1 Pränataldiagnostik

„War der Beginn menschlichen Lebens früher mit der Geburt eindeutig bestimmbar, werden durch die heutigen Möglichkeiten Existenzformen menschlichen Lebens sicht- und erlebbar, die zuvor so nicht existierten oder nicht erfahrbar waren.“³⁸ – so ermöglichen die verschiedenen pränataldiagnostischen Tests – zu Beginn 1976 die Amniozentese als erstes (invasives)

³² Vgl. zu diesem und dem folgenden Satz I. SCHNEIDER, „Reproduktives“ und „therapeutisches“ Klonen, 269.

³³ Vgl. ebd., 270.

³⁴ D. LANZERATH, *Der geklonte Mensch: Eine neue Form des Verfügens?* 258.

³⁵ Siehe hierzu bspw. ebd., 265f; I. SCHNEIDER, „Reproduktives“ und „therapeutisches“ Klonen, 268ff.

³⁶ I. SCHNEIDER, „Reproduktives“ und „therapeutisches“ Klonen, 271.

³⁷ Ebd.

³⁸ T. KRONES/G. RICHTER, *Kontextsensitive Ethik am Rubikon*, 238.