



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Zwischen Würde und Verzweckung:
Überzählige menschliche Embryonen“

verfasst von / submitted by

Martin Habeler, BEd BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien, 2022 / Vienna, 2022

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 066 641

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Interdisziplinäres Masterstudium
Ethik für Schule und Beruf
UG2002

Betreut von / Supervisor:

ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Dr.
Matthias Beck

"Hiermit erkläre ich, die vorgelegte Arbeit selbstständig verfasst und ausschließlich die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt zu haben. Alle wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommenen Textpassagen und Gedankengänge sind durch genaue Angabe der Quelle in Form von Anmerkungen bzw. In-Text-Zitationen ausgewiesen. Dies gilt auch für Quellen aus dem Internet, bei denen zusätzlich URL und Zugriffsdatum angeführt sind. Mir ist bekannt, dass jeder Fall von Plagiat zur Nicht-Bewertung der gesamten Lehrveranstaltung führt und der Studienprogrammleitung gemeldet werden muss. Ferner versichere ich, diese Arbeit nicht bereits andernorts zur Beurteilung vorgelegt zu haben."

Wien, 2022

Inhalt

1.	Einleitung	1
2.	Naturwissenschaftliche Grundlagen.....	5
2.1.	Vom Beginn der Befruchtung bis zum Beginn der Nidation	5
2.2.	Die Entwicklung des Embryos ab der Nidation, Zwillingsbildung und Schwangerschaftsverluste	9
2.1.	In-vitro-Fertilisation (IvF) und Präimplantationsdiagnostik (PID)	12
2.1.1.	Ablauf der In-vitro-Fertilisation und Präimplantationsdiagnostik	12
2.2.	Überzählige Embryonen	18
2.2.1.	Verwendungsmöglichkeiten überzähliger Embryonen	19
3.	Die Debatte über den moralischen Status menschlicher Embryonen	21
3.1.	Zum Begriff (<i>Menschen</i>) <i>Würde</i>	22
3.2.	Die SKIP-Argumente	26
3.2.1.	Das Speziesargument	27
3.2.2.	Das Kontinuumsargument.....	31
3.2.3.	Das Identitätsargument.....	33
3.2.4.	Das Potentialitätsargument.....	34
3.3.	Einwände gegen die SKIP-Argumente.....	35
3.3.1.	Einwände gegen das Speziesargument nach Peter Singer.....	35
3.3.2.	Einwände gegen das Kontinuumsargument nach Matthias Kaufmann.....	37
3.3.3.	Einwände gegen das Identitätsargument nach Ralf Stoecker.....	39
3.3.4.	Einwände gegen das Potentialitätsargument nach Hans-Jürgen Link.....	43
3.4.	Die Position der katholischen Kirche	44
3.5.	Die Position der jüdischen Glaubensgemeinschaft	50
3.6.	Gesetzliche Regelungen in Deutschland	54
3.7.	Gesetzliche Regelungen in Großbritannien.....	62
4.	Persönliche Bewertung der Standpunkte und Folgerungen	66
4.1.1.	Biologische Veranlagung als Basis der Würde	66

4.1.2.	Ändert sich der moralische Status in der menschlichen Entwicklung?.....	69
4.1.3.	Welche Eigenschaften begründen die Menschenwürde?	78
4.1.4.	Würde aufgrund der Fähigkeit zum Verstandesgebrauch	80
4.1.5.	Würde für Menschen und Tiere	83
4.1.6.	Zusammenfassung der Bewertung	86
4.2.	Moralisch relevante Unterschiede zwischen Embryonen in vivo und in vitro.....	89
4.3.	Zusammenfassung und abschließende Stellungnahme.....	96
5.	Literaturverzeichnis.....	98

1. Einleitung

„Im Reiche der Zwecke hat alles entweder einen Preis, oder eine Würde. Was einen Preis hat, an dessen Stelle kann auch etwas anderes als Äquivalent gesetzt werden; was dagegen über allen Preis erhaben ist, mithin kein Äquivalent verstattet, das hat eine Würde.“¹

Ethische Fragen stellen sich im medizinischen Alltag einer Klinik immer wieder. Was es bedeutet, in solchen Situationen *richtig* zu handeln, ist aber nicht immer klar. Dies betrifft nicht zuletzt Entscheidungen, in denen das Urteil des Arztes oder der Ärztin das Leben des Patienten oder der Patientin auf Dauer verändern kann. Trotz der engen Verknüpfung zwischen der medizinischen und der rechtlichen Disziplin kommt es immer wieder zu Situationen, in welchen keine spezifische gesetzliche Richtlinie vorliegt, die beschreibt, wie diese gehandhabt werden soll. Allgemein formulierte gesetzliche Regelungen können im Einzelfall gar dem widersprechen, was der aus ethischer Sicht als *richtig* erscheinenden Lösung am nächsten kommt.²

Unklarheit darüber, was ethisch vorgegeben und rechtlich geboten sein soll, herrscht auch in bestimmten Bereichen der technisch assistierten Reproduktion, insbesondere der In-vitro-Fertilisation (IvF). Dieses Verfahren ist eine der größten Errungenschaften der modernen Medizin. Für Paare, deren Kinderwunsch nicht auf natürlichem Weg erfüllt werden kann, besteht seit 1978 die Möglichkeit, ihren Kinderwunsch damit zu verwirklichen. Damals kam das erste extrakorporal gezeugte Kind, heute unter dem Namen Louise Joy Brown bekannt, zur Welt.³

Durch die IvF ergeben sich aber noch andere Möglichkeiten: Bevor der Embryo in den Körper der Frau implantiert wird, kann dessen genetische Veranlagung untersucht werden. So kann schon in den ersten Tagen nach der Befruchtung dessen Geschlecht, Augenfarbe und vieles mehr bestimmt werden.⁴ Die sogenannte Präimplantationsdiagnostik (PID) gibt Ärzten und Ärztinnen, beziehungsweise den künftigen Eltern des Embryos, nicht zuletzt die

¹ Immanuel Kant, *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten* (1785) (Berlin: Akademie Ausgabe Bd. IV, 1968), 428, 20-30 [=GMS].

² Vgl. Stephan Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens. Grundfragen medizinischer Ethik* (Freiburg im Breisgau: Herder, 2020), 29-30.

³ Vgl. Ernst, 279; Matthias Beck, *Hippokrates am Scheideweg. Medizin zwischen naturwissenschaftlichem Materialismus und ethischer Verantwortung*, 2. Aufl. (Paderborn: Ferdinand Schöningh, 2016), 133.

⁴ Vgl. Charlotte Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik* (Berlin, Heidelberg: Springer, 2017), 76.

Möglichkeit, die genetische Gesundheit des Ungeborenen zu untersuchen, um zu entscheiden, ob dieses überhaupt in den Körper der Mutter transferiert werden soll. Es findet ein Selektionsprozess statt: *Gesundes Leben* soll die Chance bekommen, sich weiterzuentwickeln, während *geschädigtem Leben* diese Möglichkeit vorenthalten wird.⁵

Ob es moralisch vertretbar sein kann, eine solche Selektion durchzuführen, ist eng mit der Frage verbunden, ob diesem *Leben* bereits die Bezeichnung *Mensch* attestiert werden darf und ihm somit Menschenwürde zukommt.⁶ Denn laut Deutschem Grundgesetz (GG) gilt: Die „Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt“⁷. Darüber hinaus hat jeder „das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit“⁸.

Es ist kein Zufall, dass diese beiden Gesetze, durch die der Mensch in seiner Individualität geschützt werden soll, an der Spitze der deutschen Grundrechte stehen, denn im Gegensatz zum Recht auf Leben, ist die Würde des Menschen an sich kein Recht, sondern eine ethische Kategorie. Beide Gesetzesartikel wurden als Antwort auf die menschenverachtenden Handlungen zur Zeit des Nationalsozialismus entwickelt, in welcher zwischen lebenswertem und lebensunwertem Leben unterschieden wurde.⁹

In der *Euthanasie-Aktion*, zu der Hitler 1939 den Befehl gab, wurden bis 1941 mehr als 700 000 *unwerte Leben*, womit damals insbesondere Menschen mit geistiger Behinderung bezeichnet wurden, ausselektiert und zumeist in Gaskammern beendet.¹⁰ Zusammen mit der Zwangssterilisation, durch welche ab 1937 etwa 360 000 Menschen die Möglichkeit genommen wurde, Kinder zu zeugen, bildete die Euthanasie die Grundlage der deutschen Rassenpolitik der damaligen Zeit.¹¹ Nach zeitgenössischer Begründung wurden diese Maßnahmen der Selektion durchgeführt, um die (genetische) Gesundheit des Volkes zu sichern, das heißt, die Anzahl der mit Behinderung geborenen Kinder zu minimieren und jene der gesunden zu maximieren.¹²

⁵ Vgl. Beck, *Hippokrates am Scheideweg*, 183.

⁶ Vgl. Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 47.

⁷ Art. 1 Abs. 1 GG.

⁸ Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG.

⁹ Vgl. Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 32-33.

¹⁰ Vgl. Uwe Gerrens, *Medizinisches Ethos und theologische Ethik* (München: R. Oldenbourg, 1996), 53.

¹¹ Vgl. Gerrens, 186.

¹² Vgl. Gerrens, 54-55.

Doch ist die vorgeburtliche Selektion und Vernichtung kranker Embryonen nicht ebenfalls ein eugenisches Instrument, das auf Basis bestimmter Merkmale zwischen lebenswertem und lebensunwertem Leben unterscheidet. Diese Ansicht vertritt Mildenerger. Die PID hat laut ihr nicht den unbedingten Willen, eine Schwangerschaft herbeizuführen, sondern setzt für den Transfer gerade die Bedingung voraus, dass der zu übertragende Embryo genetisch gesund ist. Zwischen 1993 und 2000 seien in Europa, den USA und Australien für die PID etwa 6 500 Embryonen erzeugt worden, von denen aber nur 163 Kinder tatsächlich geboren wurden.¹³

Zugleich bietet die PID aber gerade für Paare, die einem hohen Risiko ausgesetzt sind, eine Erbkrankheit weiterzugeben, die Möglichkeit, ein „gesundes“ Kind zu bekommen. Insbesondere wenn die Eltern nicht über die physischen oder psychischen Ressourcen verfügen, um sich eines Kindes mit Behinderung annehmen zu können, minimiert der Einsatz von PID das Risiko, Eltern eines solchen zu werden.

Wie sich zeigen wird, ist es aber keineswegs allgemein akzeptiert, dass ein in einer Nährlösung schwimmender Zellhaufen dieselben Rechte für sich beanspruchen kann wie tatsächlich geborene Menschen. Es stellt sich somit die Frage, ob ein Vergleich zwischen der Euthanasie von Menschen mit Behinderung, wie sie zur Zeit Hitlers stattfand, und der Vernichtung von menschlichen Zellen, die, wenn sie nicht durch ärztliches Zutun der Mutter implantiert werden, ohnehin sterben würden, überhaupt gerechtfertigt ist.

Die folgende Arbeit soll sich daher mit der Fragestellung beschäftigen, ob menschliche Embryonen Würde besitzen. Hierfür wird zwischen Embryonen *in vivo* (im natürlichen Umfeld) und Embryonen *in vitro* (im künstlichen Umfeld) differenziert. Es soll insbesondere danach gefragt werden, was mit menschlichen Embryonen geschehen soll, die durch künstliche, extrakorporale Befruchtung zustande kommen, aber nicht für die Reimplantation in die Mutter genutzt werden. Im Zusammenhang mit der Beantwortung dieser Frage stehen ebenso die Konsequenzen, die daraus für die Verfahren der *In-vitro-Fertilisation* und der Präimplantationsdiagnostik erwachsen. Kann deren Durchführung aus ethischer Sicht gerechtfertigt werden und falls ja, wie sollten sie geregelt werden?

Um diese Fragestellungen beantworten zu können, ist ein umfassender Blick auf den Themenbereich nötig. Hierfür müssen ebenso die biologischen Grundlagen der menschlichen

¹³ Vgl. Elke H. Mildenerger, „Der Streit um die Embryonen: Warum ungewollte Schwangerschaften, Embryoselektion und Embryonenforschung grundsätzlich unterschiedlich behandelt werden müssen,“ *Medizinrecht* 20, Nr. 6 (2002): 297, <https://doi.org/10.1007/s00350-002-0711-8>.

pränatalen Entwicklung miteinbezogen werden, weshalb am Anfang der vorliegenden Arbeit der Beginn menschlichen Lebens betrachtet wird. Dieser wird nach aktuellen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen beschrieben. Ein besonderer Fokus soll dabei auf dem Befruchtungsprozess und der ersten Woche nach der Befruchtung liegen. Ebenso werden bestimmte Abschnitte in der Embryonalentwicklung, die für die nachfolgende Arbeit von besonderer Bedeutung sind, wie etwa die Zwillingsbildung oder die Entwicklung der biologischen Grundlagen des Schmerzempfindens, beschrieben.

Dem folgend wird dargestellt, wie die IvF und die PID im Regelbetrieb durchgeführt werden und wodurch aus diesen Verfahren überzählige Embryonen entstehen können. Den Abschluss des naturwissenschaftlichen Teils der Arbeit bildet eine Auflistung der Möglichkeiten sowie der darin antizipierten Chancen, wie diese *verwaisten* Embryonen weiterverwendet werden könnten.

Der Hauptteil der Arbeit wird sich der Frage widmen, ob menschliche Embryonen Würde besitzen. Hierfür wird die Diskussion über den moralischen Status des Embryos dargestellt, ohne eine eigene Bewertung der Argumente und Positionen durchzuführen. Beginnen wird dieser Abschnitt mit einer historisch geleiteten Klärung des Würdebegriffs. Anschließend werden bestimmte Positionen und ihre Gegenpositionen in der Debatte über den moralischen Status des Embryos wiedergegeben. Hierbei steht besonders der Status des Embryos *in vivo* im Vordergrund. Es werden darüber hinaus derzeit geltende gesetzliche Regelungen und einflussreiche Standpunkte bezüglich der IvF und PID dargestellt.

Nach der Präsentation der Standpunkte erfolgt eine möglichst unvoreingenommene persönliche Bewertung, die sich durch die Herausarbeitung eines eigenen Standpunktes innerhalb der Debatte um den moralischen Status von Embryonen *in vivo* kennzeichnet. Bevor auf Basis dieser entwickelten Position argumentiert wird, was mit überzähligen Embryonen gemacht werden soll, wird der Unterschied im moralischen Status zwischen *in vivo* und *in vitro* vorliegenden menschlichen Embryonen erörtert und die daraus resultierenden Konsequenzen beschrieben.

Abschließend soll, auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse eine Zusammenfassung des eigenen Standpunktes erfolgen und eine Handlungsanweisung, wie mit überzähligen Embryonen umgegangen werden sollte, dargelegt werden. Diesbezüglich wird auch die Frage beantwortet, welches Ziel gesetzliche Regelungen in Hinblick auf die Verfahren der IvF und der PID verfolgen sollten.

2. Naturwissenschaftliche Grundlagen

Bevor über den moralischen Status des menschlichen Embryos geurteilt werden kann, müssen die zugrundeliegenden naturwissenschaftlichen Gegebenheiten geklärt werden. Ethische Überlegungen sollten erst auf Basis wissenschaftlich gesicherter Erkenntnisse, insbesondere jener über den Ablauf der vorgeburtlichen Entwicklung, getätigt werden. Um die Frage beantworten zu können, ob ein Embryo Würde besitzt, muss zunächst geklärt werden, wann das Phänomen *menschlichen Lebens* überhaupt beginnt. In diesem Abschnitt der Arbeit wird daher der Beginn des Lebens aus biologischer Sicht dargestellt.

Am Anfang steht der Beginn der pränatalen Entwicklung *in vivo*. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Entwicklung des Embryos vom Beginn der Befruchtung der Eizelle (Oozyte) bis zum Zeitpunkt der Nidation, also der Einnistung der Blastozyste in die Uterusschleimhaut. Dieser Abschnitt der Embryonalentwicklung spielt für die Arbeit eine besondere Rolle, da sich darin Fragen nach dem Beginn menschlichen Lebens und der Individualität widerspiegeln. Im Anschluss werden die diesbezüglich relevanten Aspekte der Entwicklung des Ungeborenen und des weiteren Schwangerschaftsverlaufes dargelegt.

Im darauf folgenden Abschnitt werden Methoden und Abläufe der IvF beschrieben und mit Vorgehensweisen bei der PID in Verbindung gebracht. Insbesondere wird in Bezug auf die IvF und PID die Frage behandelt, aus welchen Gründen überzählige (verwaiste) Embryonen anfallen können. Zum Abschluss des Kapitels werden weitere Verwendungsmöglichkeiten überzähliger Embryonen aufgezeigt. Im gesamten Abschnitt dieser Arbeit soll dabei auf ethische Bewertungen verzichtet, und nur die Faktenlage präsentiert werden. Parallel hierzu soll eine Klärung der einschlägigen Begriffe stattfinden.

2.1. Vom Beginn der Befruchtung bis zum Beginn der Nidation

Pro Zyklus reift in der Frau in der Regel eine Oozyte vollständig heran. Diese wird beim Eisprung (Ovulation) aus dem Eierstock (Ovar) in den Eileiter (Ovidukt) befördert und durch muskuläre Kontraktionen sowie die dort vorhandenen Flimmerhärchen (Zilien) in Richtung Uterus weiterbewegt.¹⁴

Aus dieser Richtung kommen ihr die Spermien entgegen, die durch das Ausstoßen bestimmter chemischer Signale der Oozyte zu dieser gelockt werden. Von den 200 bis 300

¹⁴ Vgl. Thomas W. Sadler, *Medical Embryology*, 12. Aufl. (Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business, 2012), 29-32.

Millionen Spermien, die im Genitaltrakt normalerweise deponiert werden, schaffen es nur etwa 400 bis zur Eizelle. Von diesen darf nur ein einziges die Oozyte befruchten, also durch das Durchdringen ihrer Hülle in ihr Zellinneres (Zytoplasma) eintreten. Ist diese Hülle durchdrungen worden, verschließt sich die nun befruchtete Eizelle. Wird die Eizelle nicht befruchtet, stirbt sie etwa 24 Stunden nach dem Eisprung ab.¹⁵

Mit dem Moment des Eindringens des Spermiums ist die genetische Grundinformation des daraus erwachsenden Lebewesens festgelegt. Dringt ein Spermium ein, das ein X-Chromosom trägt, wird sich ein weibliches Lebewesen daraus entwickeln, dringt eines mit Y-Chromosom ein, ein männliches. Alle genetischen Informationen, die der Embryo für die weitere Entwicklung bereitstellen muss, befinden sich nun innerhalb einer Zelle. Das Lebewesen wird sich ab diesem Moment nur noch zu einer bestimmten Spezies entwickeln können. Es ist mit diesem Akt sowohl artspezifisch wie auch individualspezifisch festgelegt.¹⁶

Die Befruchtung ist nach diesem Ereignis aber nicht sofort abgeschlossen. Unter Befruchtung wird ein mehrere Stunden andauernder Prozess verstanden, der mit dem Eindringen des Spermiums in die Oozyte beginnt und mit der Bildung eines neuen Genoms endet. Mit dem Begriff *Genom* wird dabei das Erbgut des neu entstandenen Lebewesens bezeichnet, es ist mit der Gesamtheit der DNA einer Zelle gleichzusetzen. Dieses neue Genom entsteht nicht zugleich mit dem Verschmelzen der Geschlechtszellen (Gameten), sondern es muss erst gebildet werden.¹⁷

Im Zytoplasma der Eizelle befinden sich nach dem Verschmelzen der Gameten 23 Chromosomen im väterlichen Zellkern (Nukleus) und 23 im mütterlichen Nukleus. Die beiden Zellkerne sind getrennt voneinander und werden auch als Vorkerne (Pronuklei) bezeichnet. Dieses Stadium der Eizelle wird Vorkernstadium genannt, man spricht auch von sogenannten 2-PN-Zellen.¹⁸

¹⁵ Vgl. Matthias Beck, *MENSCH-TIER-WESEN: Zur ethischen Problematik von Hybriden, Chimären, Parthenoten* (Paderborn: Ferdinand Schöningh, 2009), 62; Sadler, *Medical Embryology*, 34 und 37.

¹⁶ Vgl. Beck, 64; Eberhard Schockenhoff, „Pro Speziesargument: Zum moralischen und ontologischen Status des Embryos,“ in *Der moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument*, Hg. Gregor Damschen, und Dieter Schönecker (Berlin: Walter de Gruyter, 2002), 25-26; Sadler, *Medical Embryology*, 37.

¹⁷ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 247; Für eine Definition des Begriffs *Genom* siehe: Brockhaus, „Genom,“ Zugriff am 09. Februar, 2022, <https://brockhaus.at/ecs/enzy/article/genom>.

¹⁸ Vgl. Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 63; Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 247; Patricio Ventura-Juncá, und Manuel J. Santos, „The beginning of life of a new human being from the scientific biological perspective and its bioethical implications,“ *Biological Research* 44, Nr. 2 (2011): 204, <https://doi.org/10.4067/S0716-97602011000200013>.

Bevor das Spermium seinen Schwanz verliert, nähert es sich dem weiblichen Vorkern an, bis beide Pronuklei so nahe beieinander liegen, dass sie morphologisch nicht mehr voneinander unterscheidbar sind. Beide verlieren daraufhin ihre Hülle. Eine Reihe von auf der Interaktion der väterlichen und mütterlichen Zelle basierenden, biologisch-chemischen Abläufen führt dazu, dass beide Kerne beginnen, ihre DNA zu synthetisieren, also zu verdoppeln. Sofort nachdem die Synthese vollendet ist, orientieren sich die Chromosomen auf eine bestimmte Weise und die erste Zellteilung wird eingeleitet. Diese Teilung (etwa dreißig Stunden nach Beginn der Befruchtung), führt, wie bei regulären Zellteilungen, dazu, dass die daraus resultierenden Zellen je 23 väterliche und 23 mütterliche, also 46 Chromosomen, enthalten. Die Bildung eines neuen Genoms stellt den Abschluss des Befruchtungsprozesses dar. Die Zellen werden dann als Zygote bezeichnet. Ab der Konstitution des neuen Genoms sprechen wir von einem Embryo.¹⁹

Die Eizelle durchläuft im Befruchtungsprozess nach diesen Erkenntnissen also nie ein Ein-Zell-Stadium, in welchem das neue Genom vorliegt, da es nie zu einer Verschmelzung der beiden Vorkerne kommt. Anstatt der Bildung einer Zellkernmembran, wie sie in Zellen normalerweise vorliegt, wird die Membran der Vorkerne aufgelöst und es setzt sofort DNA-Synthese mit anschließender Zellteilung ein. Dem 2-PN-Stadium folgt somit sogleich das zweizellige Stadium, sodass beide Zellen der Zygote das gleiche, neu gebildete Genom enthalten.²⁰

Das Genom eines Lebewesens bleibt im Laufe seiner Entwicklung aber nicht immer gleich, sondern wird durch epigenetische Modifikationen verändert. Diese können die Genexpression beeinflussen, ohne zugleich die DNA-Sequenz zu verändern. Das Anfügen von Methylgruppen an die DNA, bezeichnet als Methylierung, ist ein Weg, epigenetische Modifizierungen durchzuführen. Durch die Hemmung der Transkription methylierter Bereiche, werden so bestimmte Gene gewissermaßen stillgeschaltet.²¹

Bereits kurz nach der Befruchtung der Oozyte, und noch während der Zeit, in der sich der Embryo durch das Ovidukt bewegt, wird bereits die Aktivierung der Gene durch die dort vorherrschende Umgebung beeinflusst. Die in diesem Stadium stattfindende Kommunikation

¹⁹ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 247-48; Sadler, *Medical Embryology*, 35; Ventura-Juncá, und Santos, „The Beginning of Life,” 204-05.

²⁰ Vgl. Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 64.

²¹ Vgl. Reik Wolf, und Gavin Kelsey, „Epigenetics: Cellular Memory Erased in Human Embryos,” *Nature (London)* 511, Nr. 7511 (2014): 540–41, <https://doi.org/10.1038/nature13648>; Sadler, *Medical Embryology*, 4.

zwischen Embryo und Mutter ist entscheidend dafür, ob der Körper die Zygote abstößt oder nicht. Nur wenn diese Interaktion vollzogen wird, kann die Abstoßung verhindert werden, und die Nidation erfolgreich stattfinden.²²

Die Erbinformation der Spermienzelle, sowie die der Oozyte, ist moderat bis stark methyliert. Im Einzell- bis Zweizell-Stadium des Embryos wird diese Methylierung jedoch rückgängig gemacht. Dieses *Vergessen* scheint ein fundamentaler Schritt in der epigenetischen Programmierung von Säugetieren zu sein, da ohne sie der Übergang der Totipotenz zur Pluripotenz embryonaler Zellen nicht möglich scheint.²³

Als totipotent werden alle Zellen bezeichnet, die durch fortschreitende Zellteilungen der Zygote bis zum Achtzell-Stadium entstehen. Der Begriff Totipotenz meint, dass jede dieser Zellen für sich genommen die Fähigkeit besitzt, sich zu einem kompletten Individuum zu entwickeln.²⁴ Das Entnehmen einer Zelle aus diesem Zellverband totipotenter Zellen ist damit mit der Herstellung eines Klons gleichzusetzen.²⁵ Die Totipotenz embryonaler Zellen geht aber vermutlich am dritten bis vierten Tag²⁶ nach Beginn der Befruchtung verloren.²⁷ Im Achtzell-Stadium rücken die durch fortschreitende Teilungen kleiner gewordenen Zellen näher zusammen und bilden einen Klumpen. Etwa drei Tage nach der Befruchtung besteht der Embryo dann aus 16 Zellen und wird mit dem Begriff Morula bezeichnet.²⁸

Nach dem vierten bis fünften Tag erreicht der Embryo den Uterus und wird Blastozyste genannt. Abbildung 1 stellt den Weg der befruchteten Eizelle vom Beginn der Befruchtung bis zur Nidation dar. Durch Eindringen von Flüssigkeit in den interzellulären Raum beginnt sich ein Hohlraum zu formen, der die embryonalen Zellen in die kompakte innere und die äußere Zellmasse unterteilt. Erstere wird als Embryoblast bezeichnet und entwickelt sich später zum Fötus, Zweitere nennt man Trophoblast. Dieser bildet in der Entwicklung die Plazenta mit. Der Embryoblast besteht aus pluripotenten Stammzellen. Sie besitzen die Fähigkeit, sich in

²² Vgl. Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 66; Sabine Kölle, Barbara Hughes, und Heather Steele, „Early embryo-maternal communication in the oviduct: A review,” *Molecular Reproduction and Development* 87, Nr. 6 (2020): 650, <https://doi.org/10.1002/mrd.23352>.

²³ Vgl. Reik Wolf, und Gavin Kelsey, „Epigenetics: Cellular Memory Erased in Human Embryos,” *Nature (London)* 511, Nr. 7511 (2014): 540–41, <https://doi.org/10.1038/nature13648>.

²⁴ Vgl. Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 19.

²⁵ Vgl. Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 17.

²⁶ Also etwa beim Übergang vom Achtzell-Stadium zum 16-Zell-Stadium

²⁷ Vgl. Mildenberger, „Der Streit um die Embryonen,” 296.

²⁸ Vgl. Sadler, *Medical Embryology*, 37.

beliebiges Gewebe weiterzuentwickeln, jedoch nicht mehr zu einem kompletten Individuum. Der Trophoblast ist in der Spezialisierung weiter fortgeschritten und kann sich nur noch zu bestimmten Gewebearten entwickeln.²⁹

Etwa am sechsten bis siebenten Tag beginnt sich die Blastozyste in den Uterus einzunisten und die Produktion bestimmter Hormone für die Aufrechterhaltung der Schwangerschaft zu veranlassen.³⁰

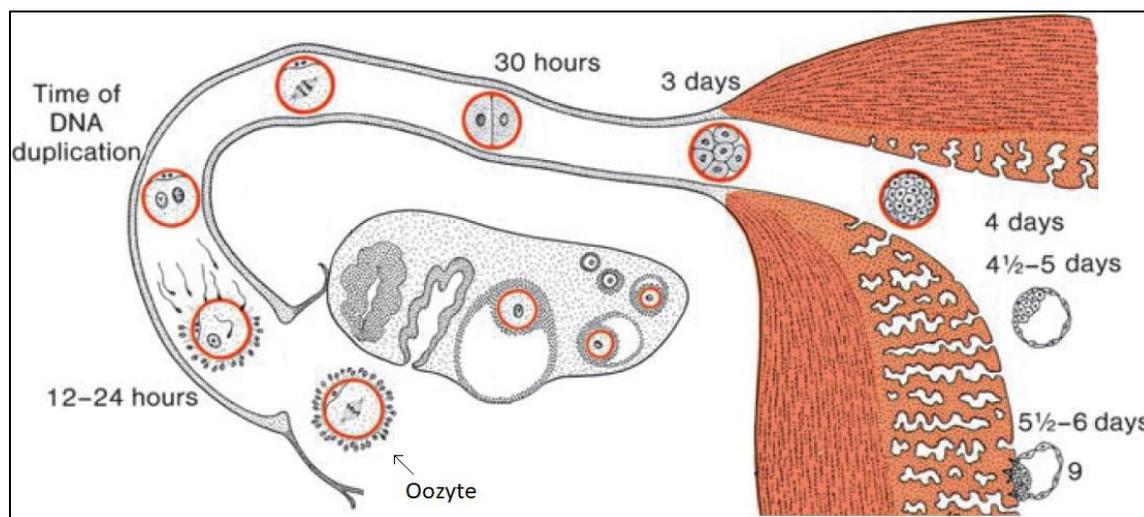


Abbildung 1. Die Befruchtung der Oozyte und die Entwicklung der Zygote bis zur Nidation.³¹

2.2. Die Entwicklung des Embryos ab der Nidation, Zwillingsbildung und Schwangerschaftsverluste

Das individualspezifische Genom wird, wie eben beschrieben, mit dem Eindringen des Samens in die Eizelle festgelegt. Das bedeutet nicht unbedingt, dass es sich bereits um ein Individuum handelt. Eineiige Mehrlinge entstehen aus einem einzigen befruchteten Ei und kommen im Fall von Zwillingen in etwa drei von 1 000 Schwangerschaften zustande. Sie entstehen durch Teilung der Zygote und der unabhängigen Weiterentwicklung der daraus entstehenden Zellen. Dies kann in unterschiedlichen Entwicklungsstufen stattfinden. Die frühestmögliche Teilung kann im Zweizell-Stadium der Zygote erfolgen. Hier entstehen aus der befruchteten Eizelle zwei sich voneinander unabhängig entwickelnde einzellige Organismen. Der letztmögliche

²⁹ Vgl. Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 17-18; Sadler, *Medical Embryology*, 37-38; Ventura-Juncá, und Santos, „The beginning of life,“ 205.

³⁰ Vgl. Ventura-Juncá, und Santos, 205.

³¹ Sadler, *Medical Embryology*, 40, zusätzlich eigens editiert.

Zeitpunkt liegt am Ende der zweiten Woche, im Stadium der zweiblättrigen Keimscheibe. Dieser fällt mit der Vollendung der Einnistung zusammen, die am fünften bis sechsten Tag nach Beginn der Befruchtung begonnen hat. Je später diese Teilung stattfindet, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich siamesische Zwillinge³² bilden.³³

Eineiige Zwillinge besitzen zwar eine idente genetische Grundausstattung, unterscheiden sich jedoch bereits ein bis zwei Wochen nach der Formation der Blastozyste im Durchschnitt um etwa 5 Mutationen. Dies ist nicht zuletzt auf differente epigenetische Faktoren zurückzuführen, die voneinander abweichende Genexpressionen zur Folge haben können. Zygoten eineiiger Zwillinge scheinen, verglichen mit *normalen* Zygoten, darüber hinaus bereits vor der Teilung Unterschiede aufzuweisen.³⁴

Die Zeitspanne zwischen Befruchtung und Abschluss der Nidation ist jene, in der ein großer Teil der Schwangerschaften bereits endet. Selbst im optimalen Befruchtungszeitraum, und unter bestmöglichen biologischen Voraussetzungen, liegt die Wahrscheinlichkeit, dass es zu einer klinisch anerkannten Schwangerschaft kommt, nicht höher als bei 40 Prozent. Wie Abbildung 2 zeigt, enden zwischen der Befruchtung und dem Beginn der Einnistung bereits 30 Prozent aller Schwangerschaften. Weitere 30 Prozent enden in der Zeit zwischen der Nidation und dem Ausbleiben der folgenden Menstruation. Schafft es der Embryo, die Einnistung zu vollenden, erhöht sich somit seine Chance, lebend geboren zu werden, von 30 auf etwa 43 Prozent.³⁵

³² Brockhaus, „Siamesische Zwillinge,“ Zugriff am 14. Februar 2022, <https://brockhaus.at/ecs/enzy/article/siamesische-zwillinge>: Damit bezeichnet man ein „lebensfähiges eineiiges Zwillingsspaar, das durch Gewebebrücken am Kopf oder Rumpf verwachsen ist und durch eine zusammenhängende Doppelbildung des Embryos entsteht, bei der lebenswichtige Organe auch nur bei einem Teil ausgebildet sein können“.

³³ Vgl. Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 77; Sadler, *Medical Embryology*, 50, 110-112.

³⁴ Vgl. Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 33, 77; Hakon Jonsson et al., „Differences Between Germline Genomes of Monozygotic Twins,“ *Nature Genetics* 53, Nr. 1 (2021): 27, <https://doi.org/10.1038/s41588-020-00755-1>.

³⁵ Vgl. Nick S. Macklon, Joep P. M. Geraedts, und Bart C. J. M. Fauser, „Conception to Ongoing Pregnancy: The 'black Box' of Early Pregnancy Loss,“ *Human Reproduction Update* 8, Nr. 4 (2002): 333–36, <https://doi.org/10.1093/humupd/8.4.333>.

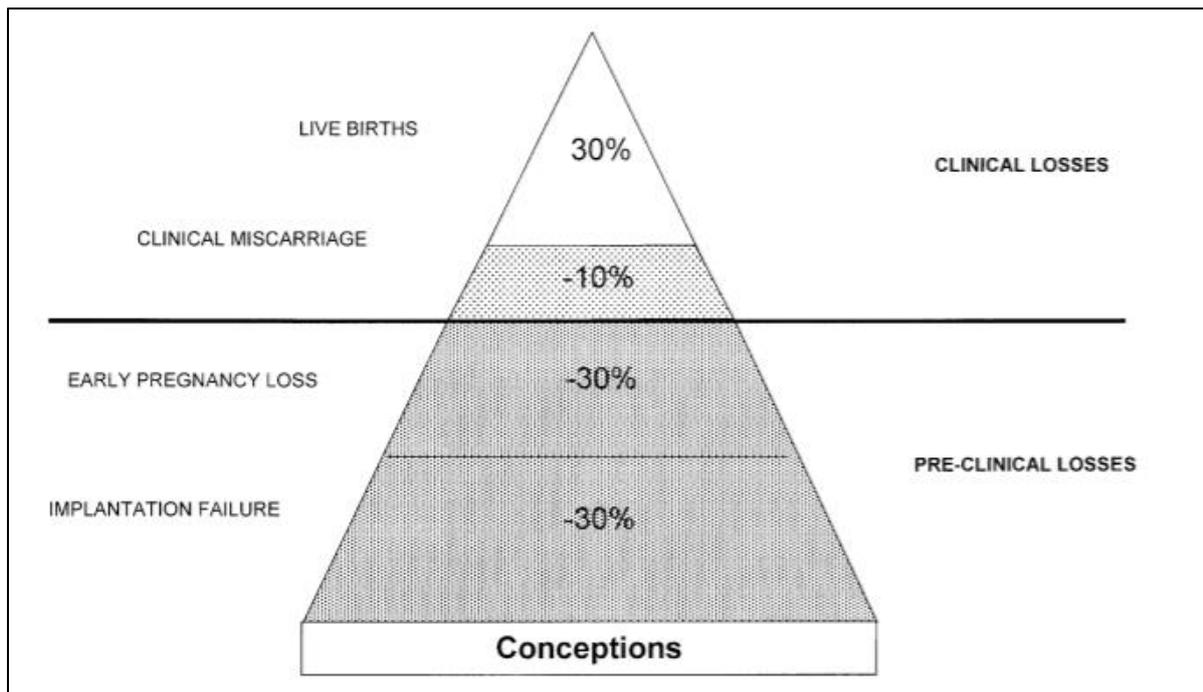


Abbildung 2. Prozentmäßige Anzahl an Schwangerschaftsverlusten ab dem Zeitpunkt der Befruchtung³⁶

Drei bis acht Wochen nach der Befruchtung beginnt der Embryo mit der Organbildung. Dabei werden elementare Strukturen des Körpers gebildet. Die dritte Woche der Embryonalentwicklung ist durch die Gastrulation gekennzeichnet. Sie beginnt mit der Formung des Primitivstreifens, der etwa 15 Tage nach der Befruchtung deutlich sichtbar wird. In der Phase der Gastrulation werden Ektoderm, Mesoderm und Entoderm herausgebildet.³⁷ Aus diesen drei Keimblättern entsteht später jegliches embryonale Gewebe. Durch einen Prozess, der Neurulation genannt wird, beginnt sich die neurale Platte des Embryos zu falten, sodass aus ihr das Neuralrohr entsteht. Es bildet das zentrale Nervensystem des Embryos und besteht aus einem dünneren Teil, der sich zur Wirbelsäule weiterentwickelt, und einem Teil, der das Gehirn formt. In dieser Phase bildet sich auch das Herz des Embryos. Dieses beginnt in der vierten Woche zu schlagen.³⁸

Ebenfalls in der vierten Woche bilden sich erste motorische Fasern der Wirbelsäule. In der fünften Woche hat sich das Gehirn so weit entwickelt, dass zwischen bestimmten

³⁶ Macklon, Geraedts, und Fauser, „Conception to Ongoing Pregnancy,” 335.

³⁷ Vgl. Sadler, *Medical Embryology*, 51.

³⁸ Vgl. Sadler, *Medical Embryology*, 60, 63.

Gehirnbereichen unterschieden werden kann und die Grundzüge der Hemisphären erkennbar sind.³⁹

Ab dem Beginn der neunten Woche wird der Embryo dann als Fetus bezeichnet. In der fetalen Periode reifen Gewebe und Organe weiter aus, gekennzeichnet durch rapides Anwachsen des Körpers.⁴⁰

Die Fähigkeit, Schmerz zu empfinden, ist nicht zuletzt an die Herausbildung und Funktionalität thalamokortikaler Fasern gekoppelt und setzt, je nach Quelle, zwischen der zwölften⁴¹ und 30. Woche ein.⁴²

2.1. In-vitro-Fertilisation (IvF) und Präimplantationsdiagnostik (PID)

Kinder auf natürlichem Wege zu zeugen, ist nicht für alle Paare möglich. Ungewollte Kinderlosigkeit aufgrund von Unfruchtbarkeit eines Partners, betrifft etwa eines von sieben Paaren. Die IvF, durch deren Einsatz bis heute über acht Millionen Kinder geboren wurden, ist dabei die erfolgreichste Methode, der Kinderlosigkeit entgegenzuwirken.⁴³ Mittels IvF werden Embryonen extrakorporal erzeugt, und dann in die Mutter transferiert. Vor diesem Transfer können die Embryonen im Rahmen einer PID hinsichtlich ihrer Morphologie und genetischen Ausstattung untersucht werden.

2.1.1. Ablauf der In-vitro-Fertilisation und Präimplantationsdiagnostik

Vor der Durchführung der IvF erfolgt im Rahmen einer ausführlichen Untersuchung der Frau im Regelfall eine Erhebung der Ursachen der Unfruchtbarkeit, eine Einschätzung der Erfolgsaussichten und die Planung der weiteren Vorgehensweise. Die IvF kann prinzipiell bei allen Fällen von Unfruchtbarkeit zum Einsatz kommen. Dennoch können, je nach Möglichkeit, weniger invasive, weniger aufwändige oder billigere Methoden das Mittel der Wahl für Paare mit unerfülltem Kinderwunsch sein. Für die Durchführung der IvF werden in der Regel mehrere

³⁹ Vgl. Sadler, 287, 293.

⁴⁰ Vgl. Sadler, 96.

⁴¹ Vgl. Stuart W. G. Derbyshire, und John C. Bockmann, „Reconsidering Fetal Pain,“ *Journal of Medical Ethics* 46, Nr. 1 (2020): 4, <https://doi.org/10.1136/medethics-2019-105701>: Schmerz Wahrnehmung ist möglicherweise ab der 12 Woche möglich.

⁴² Vgl. Peter Singer, *Praktische Ethik*, 3. Aufl. (Stuttgart: Reclam, 2013), 247: Die Fähigkeit Schmerz zu empfinden setzt zwischen 18. und 25. Woche ein; Susan J. Lee et al., „Fetal Pain: A Systematic Multidisciplinary Review of the Evidence,“ *The New England Journal of Medicine* 353, Nr. 8 (2005): 952, <https://doi.org/10.1001/jama.294.8.947>: Die Funktionalität kortikothalamischer Fasern ist ab der 29. bis 30. Woche gegeben.

⁴³ Vgl. Abha Maheshwari, „In vitro Fertilisation,“ *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine* 30, Nr. 2 (2020): 48, <https://doi.org/10.1016/j.ogrm.2019.11.002>.

Eizellen benötigt, weshalb, nach einer Aufklärung über das Prozedere, mit einer ovariellen Stimulation der Frau begonnen wird. Dieser zwei bis drei Wochen andauernde hormonelle Stimulationsprozess muss, etwa mittels Ultraschalluntersuchungen, engmaschig⁴⁴ überwacht werden, und auf die Frau abgestimmt sein.⁴⁵

Ziel ist es, dass der Körper der Frau möglichst viele (zumindest zwei bis drei) Eizellen produziert, die dann in einem Eingriff allesamt entnommen werden können. Dies soll gewährleisten, dass der invasive Eingriff nicht wiederholt werden muss und mehrere Oozyten zur Verfügung stehen, was die Chancen auf eine erfolgreiche Befruchtung erhöht. Ab einer Zahl von 20 Eizellen steigt zugleich auch das Risiko eines Ovariellen Hyperstimulationssyndroms (OHSS).⁴⁶

Bei Auftreten eines OHSS kann es zu Ansammlungen von Flüssigkeit in der Bauchhöhle und zum Pleuraerguss kommen. Die Zahl von schweren Verläufen liegt dabei zwischen 0,5 bis fünf Prozent. Ohne spezifisch behandelbar zu sein, gehen diese mit Störungen des Elektrolythaushalts, sowie Multiorganstörungen einher, die bis zum Tod führen können.⁴⁷

Der Eisprung wird mittels hormoneller Injektion ausgelöst und etwa eineinhalb Tage danach werden die Oozyten entnommen. Dies erfolgt meist ultraschallgestützt, transvaginal mittels einer Nadel und unter Sedierung der Frau. Die Lagerung der Eizellen nach der Entnahme erfolgt in einem speziellen Kulturmedium, das optimale Bedingungen für die Befruchtung bereitstellen soll. Unangemessene Umgebungsbedingungen können das weitere Vorgehen behindern.⁴⁸

Für die Befruchtung werden auch männliche Keimzellen benötigt. Diese werden in der Regel entweder am gleichen Tag wie die Eizellen gewonnen, oder es werden tiefgefrorene verwendet. Wie auch die Oozyten, werden die Spermien hinsichtlich ihrer Eignung für das weitere Verfahren beurteilt. Dabei wird ihre Morphologie und Beweglichkeit bewertet, sodass die aktivsten, morphologisch unauffälligen Spermien für die Befruchtung ausgewählt und

⁴⁴ Alle paar Tage

⁴⁵ Vgl. Maheshwari, „In vitro Fertilisation“, 49-51.

⁴⁶ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 281; Maheshwari, „In vitro Fertilisation“, 50.

⁴⁷ Vgl. Annick Delvigne, „General definition of the ovarian hyperstimulation syndrome,“ in *Ovarian Hyperstimulation Syndrome*, Hg. Jan Gerris, Annick Delvigne, und François Olivennes (Boca Raton: CRC Press, 2006), 1.

⁴⁸ Vgl. Maheshwari, „In vitro Fertilisation“, 51; Marcela Calonge, „Oocyte Collection for IVF,“ in *Principles of IVF Laboratory Practice*, Hg. Markus Montag, und Dean Morbeck (Cambridge: Cambridge University Press, 2017), 119-21.

verwendet werden. Ihr genetisches Material kann jedoch nicht analysiert werden, ohne diese zu zerstören. Bei der Untersuchung der Eizellen steht die Diagnose morphologischer Anomalien im Vordergrund, welche Auswirkungen auf die Erfolgswahrscheinlichkeit der Geburt eines gesunden Kindes haben könnten.⁴⁹

Nachdem geeignete Gameten für das weitere Verfahren ausgewählt wurden, folgt der Befruchtungsvorgang. Für diesen stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung: Die Standardmethode der IvF oder die intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI). Das Bestreben beider Methoden liegt darin, das Eindringen des Spermiums in das Zytoplasma des Ovums zu gewährleisten, sodass dessen genetische Information dort deponiert wird.⁵⁰

Bei der Standardmethode werden die ausgewählten Spermien in Eizellnähe, im Kulturmedium platziert, und über mehrere Stunden, meist über Nacht, inkubiert. Bei dieser Methode findet, ähnlich dem *natürlichen* Setting, durch die Interaktion zwischen Eizelle und Spermien ein gewisser Prozess der Selektion statt. Ein Spermium muss es von selbst schaffen, die Hülle der Eizelle zu durchdringen. Etwa 40 Stunden, nachdem der Eisprung ausgelöst wurde, sollte ein Spermium in die Oozyte eingedrungen sein.⁵¹

Die ICSI wird vor allem in jenen Fällen verwendet, in welchen Spermien unfähig sind, von selbst in die Eizelle einzudringen. Bei dieser Methode wird ein einzelnes, ausgewähltes Spermium mittels Injektion, zu einem bestimmten Zeitpunkt, in die Eizelle transferiert. Dabei besteht zugleich eine etwa fünfprozentige Gefahr, die Oozyte zu schädigen. Der oben beschriebene Selektionsprozess findet hier nicht statt. Das bedeutet, dass bei dieser Methode auch Spermien, die möglicherweise Schädigungen in ihrem genetischen Material aufweisen, was im natürlichen Prozess möglicherweise eine Ausselektion zur Folge gehabt hätte, eindringen können. Die Wahrscheinlichkeit einer Lebendgeburt ist beim Einsatz der ICSI auch etwas geringer als bei der Zeugung durch den *herkömmlichen*⁵² Befruchtungsprozess.⁵³

⁴⁹ Vgl. Balaban, Basak, „Oocyte Grading by Morphological Evaluation,“ in *Principles of IVF Laboratory Practice*, Hg. Markus Montag, und Dean Morbeck (Cambridge: Cambridge University Press, 2017), 132-36; Vgl. Maheshwari, „In vitro Fertilisation“, 51.

⁵⁰ Vgl. Caroline McCaffrey, Melicia Clarke-Williams, und David H. McCulloh, „Insemination,“ in *Principles of IVF Laboratory Practice*, Hg. Markus Montag, und Dean Morbeck (Cambridge: Cambridge University Press, 2017), 145; Maheshwari, „In vitro Fertilisation,“ 52.

⁵¹ Vgl. Maheshwari, 52; McCaffrey et al., „Insemination,“ 145.

⁵² Also dem eigenständigen Eindringen des Spermiums in die Oozyte

⁵³ Vgl. Maheshwari, „In vitro Fertilisation,“ 52; McCaffrey et al., „Insemination,“ 145-46.

Von allen Eizellen, die mit einem Spermium verschmelzen, werden 60 bis 80 Prozent zu Embryonen. Diese müssen unter bestimmten Bedingungen bis zur Reimplantation kultiviert werden, um nicht abzusterben. Dies erfolgt entweder in einem gleichbleibenden oder sequentiellen Kulturmedium. Das sequentielle Kulturmedium versucht, die im Mutterleib wechselnde Umgebung vom Ovidukt bis zum Uterus bestmöglich nachzuahmen, und muss daher zumindest einmalig gewechselt werden. Beim gleichbleibenden Kulturmedium werden von Beginn an alle, für die Entwicklung des Embryos nötigen, Faktoren hinzugefügt, sodass er, bis zum Transfer in den mütterlichen Körper, in diesem Medium verbleiben kann. Eine Metaanalyse zeigte, dass bei der Verwendung von sequentiellem oder gleichbleibendem Kulturmedium keine Differenzen hinsichtlich des Schwangerschaftsverlaufes auftraten.⁵⁴

Jene Embryonen, die bis zum Blastozysten-Stadium (fünf bis sechs Tage) im Kulturmedium überleben, können zurück in die Mutter transferiert werden. Das Blastozysten-Stadium wird als Transferzeitpunkt gewählt, da dies in etwa dem natürlichen Zeitpunkt der Nidation entspricht, und gewisse Embryonen, die aufgrund genetischer Defekte oder Fehlfunktionen bei der Teilung im Kulturmedium bis dahin von selbst versterben, bereits natürlich ausselektiert werden.⁵⁵

Für die Präimplantationsdiagnostik (PID) sollten mehrere Embryonen durch IvF gezeugt worden sein. Diese Embryonen werden vor der Implantation in die Gebärmutter auf deren genetische Gesundheit hin untersucht. Durch diese Methode kann festgestellt werden, ob ein Embryo genetische Veranlagungen für bestimmte (vererbare) Krankheiten besitzt, die etwa in der Familie auftreten. Bei der PID wird eine Embryonenbiopsie und genetische Untersuchung der entnommenen Zellen oder eine Polkörperanalyse durchgeführt.⁵⁶

Bei der Embryonenbiopsie ist der Zeitpunkt relevant, an welchem die Zellen entnommen werden. Zellen, die vor dem dritten bis vierten Tag entnommen werden, sind noch totipotent, besitzen also das Potential, sich zu einem vollständigen Individuum⁵⁷ zu

⁵⁴ Vgl. Felipe Dieamant et al., „Single versus sequential culture medium: which is better at improving ongoing pregnancy rates? A systematic review and meta-analysis,” *JBRA Assisted Reproduction* 21, Nr. 3 (2017): 240, <https://doi.org/10.5935/1518-0557.20170045>; Maheshwari, „In vitro Fertilisation,” 52.

⁵⁵ Vgl. Maheshwari, 52.

⁵⁶ Vgl. Klaus Diedrich, Safaa Al-Hasani, und Thomas Strowitzki, „Reproduktionsmedizin in Deutschland – vom Embryonenschutzgesetz bis zur Präimplantationsdiagnostik,” *Der Gynäkologe* 51, Nr. 9 (2018): 713–20, <https://doi.org/10.1007/s00129-018-4248-y>; Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 12-13; Michael Ludwig, und Klaus Diedrich, „Die Sicht der Präimplantationsdiagnostik aus der Perspektive der Reproduktionsmedizin,” *Ethik in der Medizin* 11, (1999): 39, <https://doi.org/10.1007/PL00008305>.

⁵⁷ Beziehungsweise einem Klon jenes Embryos, dem diese Zellen entnommen wurden.

entwickeln.⁵⁸ In der Regel werden (pluripotente) Stammzellen am fünften oder sechsten Tag entnommen.⁵⁹ Zu diesem Zeitpunkt hat die Differenzierung in Embryoblast und Trophoblast bereits stattgefunden, sodass die Zellen aus jenem Teil der Blastozyste entnommen werden können, der sich später zur Plazenta entwickelt, was den Embryo vor Schädigungen durch diesen Eingriff bestmöglich schützt.⁶⁰

Bei der Polkörperanalyse können nur jene Erbanlagen untersucht werden, die von Seiten der Mutter an das Kind weitergegeben werden. Als Polkörper werden zwei kleine Tochterzellen bezeichnet, die bei der Reifung der Eizelle durch deren Teilung entstehen. Der erste Polkörper entsteht durch die Teilung der Keimdrüsenzellen mit diploidem Chromosomensatz in zwei Zellen mit je haploiden Chromosomensätzen, wobei eine dieser Zellen zur Oozyte wird, während die andere verkümmert und zum Polkörper wird. Der zweite Polkörper entsteht im 2-PN-Stadium, in dem die Eizelle eine weitere Reifeteilung durchmacht. Sie besitzen, wie die Eizelle selbst, einen haploiden, also einfachen, Chromosomensatz. Bei dieser Analyse muss davon ausgegangen werden, dass die Teilung der Eizelle ohne Fehler verlief, dass also die Polkörper das gleiche genetische Material aufweisen, das auch vererbt wird.⁶¹

Die Reimplantation eines Embryos oder mehrerer Embryonen in den mütterlichen Organismus erfolgt mittels Katheter, unter Zuhilfenahme von Ultraschall, zur Visualisierung des Prozesses. Hierfür können ebenso zuvor tiefgefrorene Embryonen verwendet werden. Der Embryo wird beim Transfer im Uterus der Frau platziert. Bei diesem Übertragungsprozess darf der Embryo nicht länger als zwei Minuten im Katheter verweilen. Embryonen, die im Katheter verbleiben, werden im Labor ausgespült.⁶²

Wie viele Embryonen reimplantiert werden, ist unterschiedlich. Bei *frischen*, nicht tiefgefrorenen Embryonen wird oft nur der beste, sogenannte *Top-Embryo*, transferiert und die anderen eingefroren. Es ist aber ebenso möglich, zugleich mehrere Embryonen in die Mutter zu übertragen. Hierbei stehen insbesondere die rechtlichen Regelungen des jeweiligen Landes,

⁵⁸ Vgl. Mildenerger, „Der Streit um die Embryonen,“ 296.

⁵⁹ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 343.

⁶⁰ Vgl. Ernst, 343; Sadler, *Medical Embryology*, 37-38.

⁶¹ Vgl. Brockhaus, „Oogenese,“ Zugriff am 07. Februar, 2022, <https://brockhaus.at/ecs/enzy/article/oogenese>; Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 343-44.

⁶² Vgl. Sangita K. Jindal, „Routine Embryo Transfer in the IVF Laboratory,“ in *Principles of IVF Laboratory Practice*, Hg. Markus Montag, und Dean Morbeck (Cambridge: Cambridge University Press, 2017), 255-57; Maheshwari, „In vitro Fertilisation,“ 52.

und die Abwägung zwischen den Erfolgchancen, und der Gefahr von Mehrlingsschwangerschaften im Vordergrund.⁶³

Das Einfrieren von Embryonen bietet die Möglichkeit, diese über einen längeren Zeitraum zu lagern und zu einem späteren Zeitpunkt zu verwenden. Kryokonservierte Gameten und Embryonen können dabei mit hohen Erfolgchancen wieder aufgetaut und weiter verwendet werden.⁶⁴ Als Alternative zur vorherrschenden Methode, Embryonen ohne Zwischenlagerung zu implantieren, entwickelte sich der Trend, alle Eizellen oder Embryonen, die durch IvF entstehen, einzufrieren, um die am besten geeigneten bei späterer Verwendung wieder aufzutauen.⁶⁵ Der Vorteil dieser Methode liegt darin, dass einerseits die ovarielle Stimulation nicht notwendig ist, und andererseits mit dem Transfer auf optimale uterine Bedingungen gewartet werden kann.⁶⁶ Wie bereits beschrieben, ist es dadurch möglich, ohne weitere invasive Eingriffe in den Körper der Frau, anstatt mehrerer nur einen einzelnen Embryo einzupflanzen um Mehrlingsschwangerschaften entgegenzuwirken und zugleich weitere Eizellen oder Embryonen für mögliche zukünftige Versuche zur Verfügung zu haben.⁶⁷ All jene Embryonen, die nicht implantiert oder auf eine bestimmte Weise, wie Kryokonservierung, *haltbar gemacht* werden, versterben.⁶⁸

Wenn in den folgenden Abschnitten der Arbeit von IvF gesprochen wird, so soll das Verfahren als solches gemeint sein, was bedeutet, dass keine Differenzierung zwischen der Standardmethode und der ICSI stattfindet. Die Unterscheidung zwischen verschiedenen Verfahrensweisen der PID ist für die nachfolgenden Kapitel ebenso nicht von unmittelbarer Relevanz.

⁶³ Vgl. Maheshwari, „In vitro Fertilisation,” 52; Patricia Jofer, *Regulierung der Reproduktionsmedizin : Fremdsamenspende, Ersatzmutterchaft und Umgang mit überzähligen Embryonen* (Baden-Baden: Nomos, 2014), 339-41.

⁶⁴ Siehe etwa Natalia Basile, und Juan A. Garcia-Velasco, „The State of “freeze-for-All” in Human ARTs,” *Journal of Assisted Reproduction and Genetics* 33, Nr. 12 (2016): 1543-1544, <https://doi.org/10.1007/s10815-016-0799-9> oder auch Markus Montag, und Dean Morbeck, Hg., *Principles of IVF Laboratory Practice* (Cambridge: Cambridge University Press, 2017).

⁶⁵ Vgl. Basile, und Garcia-Velasco, „The state of “freeze-for-all” in human ARTs,” 1543; Cecilia Sjöblom, „Cryopreservation of Pre-Compaction Embryos for IVF,” in *Principles of IVF Laboratory Practice*, Hg. Markus Montag, und Dean Morbeck (Cambridge: Cambridge University Press, 2017), 227; Matheus Roque, Marcello Valle, Alessandra Kostolias, Marcos Sampaio, und Selmo Geber, „Freeze-All Cycle in Reproductive Medicine: Current Perspectives,” *JBRA Assisted Reproduction* 21, Nr. 1 (2017): 49, <https://doi.org/10.5935/1518-0557.20170012>.

⁶⁶ Vgl. Roque et al., „Freeze-All,” 49.

⁶⁷ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 294.

⁶⁸ Vgl. Jofer, *Regulierung der Reproduktionsmedizin*, 330-31.

2.2. Überzählige Embryonen

Überzählige Embryonen können bei der IvF aus verschiedenen Gründen anfallen: Zum einen können sie direkt aufgrund der Verfahrensweise zustande kommen. Werden mehrere Embryonen hergestellt, nur ein Teil dieser implantiert und ist dieser Versuch darin erfolgreich eine Schwangerschaft herbeizuführen, könnten die restlichen Embryonen überzählig werden. Zum anderen könnte aber auch eine Übertragung der Embryonen, etwa aufgrund des medizinischen Zustandes der Frau, unmöglich sein. Die Frau könnte den Transfer auch verweigern oder unauffindbar sein.⁶⁹

Bei der Anwendung der PID werden darüber hinaus alle Embryonen ausselektiert, deren Anlagen als ungeeignet für ein weiteres Leben empfunden werden. Es entstehen dadurch überzählige Embryonen, die aufgrund ihrer genetischen Dispositionen anderen gegenüber als minderwertig eingestuft werden. Bei Verfahren, die aus mehreren Embryonen nur den am besten geeigneten Embryo auswählen, um maximale Erfolgchancen bei minimalem Risiko einer Mehrlingsschwangerschaft zu garantieren, steigt die Zahl der übrig gebliebenen Embryonen rasch in die Höhe.⁷⁰

Der Schätzung nach lagern in Deutschland, trotz strengster Regelungen hinsichtlich der Herstellung und Implantation von Embryonen, mit Stand 2017, mindestens zwischen 150 bis 3000 überzählige Embryonen.⁷¹ In Ländern wie England und den USA dürfte diese Zahl um ein Vielfaches höher sein, da diese das Anfallen überzähliger Embryonen als Nebeneffekt der IvF und des Rechts auf ein eigenes Kind dulden.⁷² Allein in den USA lagern schätzungsweise etwa 600 000 tiefgefrorene Embryonen.⁷³

Daraus ergibt sich die Frage, wie mit diesen *verwaisten* Embryonen weiter verfahren werden soll, da eine Lagerung auf unbestimmte Zeit sowohl platz- als auch kostentechnisch und unter Anbetracht der wachsenden Anzahl überzähliger Embryonen unrealistisch ist.

⁶⁹ Vgl. Jofer, 334.

⁷⁰ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 280; Jofer, *Regulierung der Reproduktionsmedizin*, 340-41.

⁷¹ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 294-95: Anzumerken ist, dass nach deutschem Recht Zygoten erst nach der Kernverschmelzung als Embryonen bezeichnet werden. Bezieht man sich nur auf befruchtete Eizellen, die demnach nicht als Embryo gelten, lagerten mit Stand 2001 über 19 000 befruchtete Eizellen in Deutschland.

⁷² Vgl. Jofer, *Regulierung der Reproduktionsmedizin*, 332.

⁷³ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 295.

2.2.1. Verwendungsmöglichkeiten überzähliger Embryonen

Verwaiste Embryonen sind jedoch in keinerlei Hinsicht nutzlos. Insbesondere gibt es zwei Möglichkeiten, diese sinnbringend weiter zu verwenden.

Eine Möglichkeit, überzählige Embryonen weiterzuverwenden ist, sie für Forschungszwecke zu nutzen. *Forschung an Embryonen* bedeutet dabei nicht, dass direkt an Embryonen geforscht wird, sondern an embryonalen Stammzellen. Dabei handelt es sich insbesondere um pluripotente humane embryonale Stammzellen (hES-Zellen), die im Blastozysten-Stadium gewonnen werden. Bei der Extraktion dieser Zellen wird der Embryo getötet, was diese Praktik ethisch diskutabel macht. Die embryonale Stammzellforschung ist daher länderspezifisch sehr unterschiedlich geregelt und reicht von der Berechtigung, Embryonen gezielt für Forschungszwecke zu produzieren, bis hin zum Totalverbot jeglicher Forschung an embryonalen Stammzellen.⁷⁴

Die hES-Zellen sind von besonderem Interesse, da sie sich in alle Zelltypen des menschlichen Organismus entwickeln können und daher großes Potential für Forschungs- und Heilungszwecke erkennen lassen. In der Grundlagenforschung wird vor allem nach Erkenntnissen geforscht, wie diese Zellen den pluripotenten Zustand aufrechterhalten können. Diese Untersuchungen können Aufschluss über die Funktionsweise der Zellen geben, und insbesondere für die Therapie von Krankheiten von medizinischer Relevanz sein.⁷⁵

Die therapeutische Idee besteht darin, in geschädigtes oder erkranktes Gewebe gesunde Stammzellen zu transferieren, sodass diese dort gesunde Zellen produzieren. Verschiedene organische Leiden, aber auch Alzheimer, Multiple Sklerose oder Parkinson könnten auf diese Weise geheilt werden.⁷⁶

Auch wenn die Fortschritte noch nicht bahnbrechend sind, existieren heute bereits Therapieansätze mit hES-Zellen in klinischen *Phase Eins* bis *Phase Zwei* Studien für verschiedene Krankheitsbilder. Die hES-Zellen sind ebenso für Toxizitätsprüfungen geeignet,

⁷⁴ Vgl. Kerstin Nebel, „Embryonale Stammzellforschung: Schneller Kompromiss trotz starker Polarisierung,“ in *Moralpolitik in Deutschland: Staatliche Regulierung gesellschaftlicher Wertekonflikte im historischen und internationalen Vergleich*, Hg. Christoph Knill et al. (Wiesbaden: Springer, 2015), 90-93; Martin Zenke, Lilian Marx-Stölting, und Hannah Schickl, „Aktuelle Entwicklungen der Stammzellforschung: Eine Einführung,“ in *Stammzellforschung: Aktuelle wissenschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen*, Hg. Martin Zenke, Lilian Marx-Stölting, und Hannah Schickl (Baden-Baden: Nomos, 2018), 40.

⁷⁵ Vgl. Nebel, „Embryonale Stammzellforschung,“ 90; Zenke, Marx-Stölting, und Schickl, „Aktuelle Entwicklungen der Stammzellforschung,“ 40.

⁷⁶ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 263.

um etwa die Wirksamkeit, Nebenwirkungen und Toxizität bestimmter Stoffe und Medikamente zu testen, ohne diese direkt am Menschen erproben zu müssen.⁷⁷

Ein großes Problem beim therapeutischen Einsatz von hES-Zellen durch Transplantation ist das hohe Tumorrisiko dieser Zellen *in vivo*, das auf der hohen Plastizität der Zellen zu basieren scheint. Eine weitere Rolle spielt aber auch die Immunabstoßung durch den Körper des Empfängers oder der Empfängerin.⁷⁸

Verwaiste Embryonen und übrig gebliebene Eizellen können aber auch auf eine Weise verwendet werden, durch die sie nicht zu Schaden kommen: Sie können für andere Paare gespendet werden. Dies kommt nicht zuletzt jenen zugute, für die, etwa aufgrund medizinischer Umstände, eine homologe⁷⁹ IvF nicht in Frage kommt. Im Gegensatz zu Embryonen, die zur Stammzellgewinnung herangezogen werden erhalten sie, indem sie einer anderen Frau implantiert werden, die Möglichkeit sich weiterzuentwickeln. In den USA wurden seit 1997 auf diese Weise um die 300 Kinder geboren.⁸⁰

Eine letzte Möglichkeit, wie mit überzähligen Embryonen verfahren werden kann, ist diese sterben zu lassen. Dies kann entweder dadurch erfolgen, dass tiefgefrorene Embryonen aufgetaut werden, oder frische Embryonen nicht tiefgefroren werden. Werden Embryonen im Reagenzglas unbehandelt gelassen, so sterben sie nach kurzer Zeit von selbst ab.⁸¹

⁷⁷ Vgl. Zenke, Marx-Stölting, und Schickl, „Aktuelle Entwicklungen der Stammzellforschung,“ 40.

⁷⁸ Vgl. Pamina Pflegerl et al., „Stammzellforschung – Status, Ausblick und bioethischer Aspekt,“ *Wiener medizinische Wochenschrift* 158, Nr. 17-18 (2008): 493–502, <https://doi.org/10.1007/s10354-008-0551-x>.

⁷⁹ Bei der homologen, im Gegensatz zur heterologen IvF, stammt das genetische Material (Eizelle und Samen) vom Paar, das die IvF durchführen lassen möchte.

⁸⁰ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 296.

⁸¹ Vgl. Jofer, *Regulierung der Reproduktionsmedizin*, 330-31.

3. Die Debatte über den moralischen Status menschlicher Embryonen

Das folgende Kapitel soll die Diskussion über den moralischen Status menschlicher Embryonen darstellen und einen Überblick über geltende Standpunkte und gesetzliche Regelungen geben. Insbesondere steht hierbei die Frage im Vordergrund ob menschlichen Embryonen Würde zukommt. Dabei gilt es auseinanderzuhalten, ob allen Menschen unbedingt Würde und das Recht auf Leben garantiert werden soll und ab welchem Zeitpunkt überhaupt ein menschliches Individuum vorliegt, über dessen moralischen Status diskutiert werden kann.⁸² Die Ansicht, dass menschliches Leben unbedingt schützenswert ist, ist nicht gleichzusetzen damit, dass auch dem Embryo von Beginn an dieser Schutz zukommen soll. Der Embryo besteht einige Tage nach der Befruchtung aus nicht mehr als ein paar Zellen. Er hat weder ein Organsystem noch irgendeine Art von Bewusstsein oder Empfinden. Es ist zum einen fraglich, ob dieser Zellhaufen bereits als Mensch bezeichnet werden kann, zum anderen ob allen Menschen, ungeachtet ihrer Eigenschaften, Würde zuerkannt werden soll. Solange der Embryo auch noch die Fähigkeit zur Zwillingsbildung besitzt, muss geklärt werden, ob einem Lebewesen, das noch nicht individuell zu sein scheint, überhaupt ein moralischer Status zugesprochen werden kann.

Der moralische Status des Embryos ist daher ebenso mit der Frage verbunden, ob Embryonen Träger von Rechten sein können.⁸³ Der rechtliche Status und der moralische Status lassen sich nur in der Theorie voneinander trennen: Die Tatsache, dass rechtliche Entscheidungen im Normalfall aber auf vorhergehenden moralischen Überlegungen basieren und moralische Beschlüsse für sich allein, also ohne ihre rechtliche Implementierung, nicht bindend wären, stellt die Disziplinen Recht und Ethik und ihre Fragen in eine enge Beziehung zueinander.⁸⁴ Die in Deutschland jahrzehntelang interdisziplinär geführte Debatte über den verfassungsrechtlichen Status des Embryos basiert darauf, dass die Verfassung keine Aussage über den grundrechtlichen Status von menschlichen Embryonen trifft.⁸⁵ Der Kern der Diskussion bleibt dabei meist ident und dreht sich um vier Argumentationslinien: Das

⁸² Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 236.

⁸³ Vgl. Ernst, 236.

⁸⁴ Vgl. Clemens Breuer, *Person von Anfang an?: Der Mensch aus der Retorte und die Frage nach dem Beginn des menschlichen Lebens* (Paderborn: Schöningh, 1995), 18.

⁸⁵ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 236; Landwehr: *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 31.

Speziesargument, das Kontinuumsargument, das Identitätsargument und das Potentialitätsargument (SKIP-Argumente).⁸⁶

Um zu verstehen, was unter dem Begriff Würde verstanden werden kann, beginnt das folgende Kapitel mit einem historisch geleiteten Beschreibungsansatz des Würdebegriffs. Im Folgenden werden die SKIP-Argumente und nachfolgend bestimmte Einwände gegen diese präsentiert. Um einen umfassenden Blick auf die Diskussion über den moralischen Status des Embryos zu erhalten, werden einflussreiche Positionen und deren Argumente dargelegt. Auf diese Weise sollen in erster Linie die konservative Position der katholischen Kirche und der deutschen Gesetzgebung der liberalen Position des jüdischen Glaubens und der britischen Gesetzgebung gegenübergestellt werden.

3.1. Zum Begriff (Menschen)Würde

Menschenwürde ist kein eindeutig definierter Begriff. Geschichtlich gesehen wurde dieser auf verschiedene Ideen gestützt und somit unterschiedlich interpretiert: „Die ‚eine‘ Menschenwürde existierte in ihrer langen Ideengeschichte noch nie“.⁸⁷ Auch heute wird der Begriff auf verschiedenste Weise verwendet. Diese Interpretationsvielfalt ist der Grund dafür, dass manche die Menschenwürde als leeres Wort oder als durch andere Begriffe substituierbar ansehen.⁸⁸ Das Verständnis von Menschenwürde ist auch auf staatlicher Ebene im europäischen Kontext uneinheitlich.⁸⁹ Dennoch „kann [sie] heute als eine zentrale, auch praktisch wirkungsmächtige Kategorie [...] angesehen werden“.⁹⁰ Fragen der Würde beziehen sich aber keineswegs nur auf theoretisch philosophische Themen, sondern sind ein essentieller Bestandteil der rechtswissenschaftlichen Diskussion hinsichtlich der Verfassung.⁹¹

Der Würdebegriff hat eine lange Geschichte. Eine gewisse Idee der Menschenwürde lässt sich bereits bei Platon erkennen. Er erhebt den Menschen, durch den vernünftigen,

⁸⁶ Vgl. Gregor Damschen, und Dieter Schönecker, „Argumente und Probleme in der Embryonendebatte - ein Überblick,“ in *Der moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument*, Hg. Gregor Damschen, und Dieter Schönecker (Berlin: Walter de Gruyter, 2002), 1.

⁸⁷ Theresia Theuke, *Der Embryo und die Menschenwürde: Der Wandel des Menschenwürdebegriffes im Kontext bioethischer Debatten* (Berlin: Walter de Gruyter, 2019), 12.

⁸⁸ Peter Schaber, „Menschenwürde: ein für die Medizinethik irrelevanter Begriff?,“ *Ethik in der Medizin* 24, Nr. 4 (2012): 298, <https://doi.org/10.1007/s00481-012-0218-4>.

⁸⁹ Vgl. Vanda Fiorillo, und Michael Kahlo, Vorwort zu *Wege zur Menschenwürde: Ein deutsch-italienischer Dialog in memoriam Mario A. Cattaneo* (Münster: Mentis, 2015), 9.

⁹⁰ Fiorillo, und Kahlo, 9.

⁹¹ Fiorillo, und Kahlo, 9.

göttlichen Seelenteil, der nur ihm innewohnt, über die Tiere. Durch diesen besitzt der Mensch eine besondere Stellung im Kosmos. Er zeichnet ihn aus und lässt ihn nach Erkenntnis streben. Dadurch ist es ihm möglich, die niedrigeren Seelenteile, die gleichsam auch Tieren zukommen, zu zügeln. Die besondere Stellung des Menschen aufgrund seines Menschseins, also der Fähigkeit zur Vernunft, begründet für diesen auch bestimmte Rechte.⁹²

Nachfolgende Philosophen wie etwa Aristoteles entwickelten ebenso Konzepte, aus denen Ansatzpunkte für ein Grundkonzept der Menschenwürde herausgelesen werden können.⁹³ Letztendlich waren es die Stoiker und später insbesondere Cicero, die die Herkunft des Begriffs maßgeblich prägten. Laut der Stoa besitzt der Mensch aufgrund seiner göttlichen Abstammung Vernunftfähigkeit und daher Würde. Diese Würde gilt es durch tugendhaftes Leben in kontemplativer Erkenntnis und Beherrschung der Affekte, aber erst zu realisieren.⁹⁴

Bei Cicero finden sich zwei unterschiedliche Ausführungen von Würde. Einerseits die politisch-gesellschaftliche Würde, die im Besonderen mit Ehre zu tun hat. Sie muss sich erst verdient werden und kann deshalb auch wieder verloren werden. Andererseits spricht er als Erster explizit von einer allgemeinen Menschenwürde (*dignitas*). Diese gründet auch er auf der dem Menschen eigenen Vernunftfähigkeit. Durch die Zusammenführung des Würdebegriffs der Stoa mit dem „auf äußeres Bekunden und Anerkennen zentrierten Würdebegriff der republikanischen römischen Elite“⁹⁵, folgert er, dass, solange Menschen von Vernunft geleitet seien, sie einander als ihresgleichen anerkennen sollten. Insbesondere gelte dies auch für Sklaven und sozial schwache Menschen.⁹⁶

In der Antike fußt die Idee der Menschenwürde auf dem Gedanken, dass der Mensch sich von anderen Lebewesen abhebt. Er ist zum Vernunftgebrauch fähig und dadurch im Gegensatz zu Tieren auch dazu, seine Triebe zu beherrschen und ein tugendhaftes Leben zu führen. Diese Eigenschaften treffen jedoch nicht auf geistig stark beeinträchtigte Menschen zu.

⁹² Vgl. Jörn Müller, „Platon,“ in *Wörterbuch der Würde*, Hg. Rolf Gröschner, Antja Kapust, und Oliver W. Lembcke (München: Wilhelm Fink, 2013), 15.

⁹³ Vgl. Jörn Müller, „Aristoteles,“ in *Wörterbuch der Würde*, Hg. Rolf Gröschner, Antja Kapust, und Oliver W. Lembcke (München: Wilhelm Fink, 2013), 16.

⁹⁴ Vgl. Maximilian Forschner, „Stoa,“ in *Wörterbuch der Würde*, Hg. Rolf Gröschner, Antja Kapust, und Oliver W. Lembcke (München: Wilhelm Fink, 2013), 16-17.

⁹⁵ Maximilian Forschner, „Cicero,“ in *Wörterbuch der Würde*, Hg. Rolf Gröschner, Antja Kapust, und Oliver W. Lembcke (München: Wilhelm Fink, 2013), 18.

⁹⁶ Vgl. Forschner, 17-18; Theuke, *Der Embryo und die Menschenwürde*, 13.

Wird gefordert, dass Vernunftgebrauch auch aktual vorliegen muss, besitzen demnach auch Embryonen keine Würde.

Im vierten bis fünften Jahrhundert nach Christus prägte Augustinus das christliche Verständnis von Würde. Er hatte das Bestreben, Weltliches von Göttlichem zu trennen, und fasste die Seele als etwas von Gott Gegebenes auf.⁹⁷ Der Idee, dass der Mensch durch seine Fähigkeit zur Vernunft oder durch irgendwelche anderen Merkmale mit Würde ausgestattet werden soll, wird der Rücken gekehrt. Die Beziehung zu Gott tritt an ihre Stelle: Die den Menschen innenwohnende Menschenseele, die von Gott gegeben, zugleich auch gottgleich ist, verleiht dem Mensch einen Anteil an der göttlichen und somit unantastbaren Würde.⁹⁸

Das Verständnis von Würde, wonach alle Menschen in ihrem Menschsein als gleich anzusehen seien, wird damit um die Achtung des Menschen aufgrund der Teilhabe am Göttlichen erweitert. Anstatt Menschenwürde an der Vernunftfähigkeit festzumachen, soll diese dem Menschen unbedingt aufgrund seines Menschseins zukommen. Auch heute noch wird diese Position seitens der Kirche vertreten, wie sich später zeigen wird.

Eine der wohl bekanntesten Definitionen von Würde stammt aus Kants Werk *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*: „Im Reiche der Zwecke hat alles entweder einen Preis oder eine Würde. Was einen Preis hat, an dessen Stelle kann auch etwas anderes, als Äquivalent, gesetzt werden; was dagegen über allen Preis erhaben ist, mithin kein Äquivalent verstattet, das hat eine Würde.“⁹⁹ Der Menschheit wird aufgrund ihrer Fähigkeit zur Sittlichkeit und Autonomie eine solche Würde zuteil.¹⁰⁰

Würde, also die Fähigkeit zum Vernunftgebrauch, zur Autonomie und Sittlichkeit, die uns aufgrund unseres Menschseins inhärent ist, stellt nach Kant die Voraussetzung dar, Zweck an sich (Selbstzweck) sein zu können:¹⁰¹ „Der Mensch und überhaupt jedes vernünftige Wesen existi[e]rt als Zweck an sich selbst, nicht bloß als Mittel zum beliebigen Gebrauche für diesen oder jenen Willen, sondern muß in allen seinen sowohl auf sich selbst, als auch auf andere vernünftige Wesen gerichteten Handlungen jederzeit zugleich als Zweck betrachtet werden.“¹⁰²

⁹⁷ Vgl. Michael Henkel, „Augustinus,“ in Gröschner, Kapust, und Lembcke, *Wörterbuch der Würde*, 21.

⁹⁸ Vgl. Theuke, *Der Embryo und die Menschenwürde*, 14.

⁹⁹ GMS 434, 30-35

¹⁰⁰ Vgl. GMS 436, 5-15

¹⁰¹ Vgl. GMS 435, 30-35

¹⁰² GMS 428, 5-15

Im Gegensatz zu anderen Arten ist allein der Mensch zur Selbstgesetzgebung und somit Autonomie befähigt. Gerade deshalb besitzt auch nur er Würde. Dies bedeutet für Kant Selbstzweck zu sein, also über jegliche Art der Abwägung erhaben zu sein. Die Würde des Menschen macht ihn weder käuflich, noch veräußerlich, noch vergleichbar mit anderen Gütern. Nichts ist äquivalent zur Würde eines Menschen - es gibt nichts, was an ihre Stelle gesetzt werden kann. Das bedeutet, dass die Würde mehrerer Personen untereinander auch nicht verglichen oder gegeneinander abgewogen werden kann.

Im Jahr 1948 wurde die Menschenwürde, insbesondere als Antwort auf die Geschehnisse im zweiten Weltkrieg, erstmals in einen internationalen Gesetzestext (der *Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte* verfasst durch die *Vereinten Nationen*) integriert:¹⁰³ „Alle Menschen sind frei und gleich an Würde und Rechten geboren“ (AEMR Art.1 S.1). Ebenso heißt es dort: „Jeder hat das Recht auf Leben, Freiheit und Sicherheit der Person“ (AEMR Art.3). Die Menschenwürde wandelt sich weg von der in der Vergangenheit dominierenden Auffassung, wonach der Mensch Würde besitzt weil er sich vom Tier abgrenzt, hin zur Betrachtung, dass Würde im Sinne der Menschenrechte ein subjektives Recht ist.¹⁰⁴

Einen Begriff der Würde, wie er im aktuellen medizinischen Sinne verstanden werden kann, führt Schaber (2012) aus. Er beschreibt die Würde im Sinne *normativer Autorität*.¹⁰⁵ Darunter wird das Recht verstanden, „bestimmen zu können, was mit der eigenen Person getan wird“¹⁰⁶. Diese Bestimmung von Würde hängt mit der Pflicht anderer zusammen, nicht in die „essentiellen Lebensbereiche [anderer] einzugreifen“.¹⁰⁷ Selbst über das eigene Leben bestimmen zu können, bedeutet, von anderen als gleich anerkannt zu werden. Nicht nur das Verfügen über den eigenen Körper fällt in diesen Bereich. Das *Herabwürdigen* eines Gegenübers durch Beleidigung oder Ungleichbehandlung ist ebenso eine Verletzung von dessen Würde, denn es wird der Person das Recht genommen, von anderen als gleich anerkannt zu werden.¹⁰⁸

¹⁰³ Vgl. Theuke, *Der Embryo und die Menschenwürde*, 17.

¹⁰⁴ Vgl. Kurt Seelmann, „Menschenwürde – die neue Tradition in Deutschland,“ in *Wege zur Menschenwürde: Ein deutsch-italienischer Dialog in memoriam Mario A. Cattaneo*, Hg. Vanda Fiorillo, und Michael Kahlo (Münster: Mentis, 2015), 309.

¹⁰⁵ Vgl. Schaber, „Menschenwürde,“ 301.

¹⁰⁶ Schaber, 301.

¹⁰⁷ Schaber, 301.

¹⁰⁸ Vgl. Schaber, 301-02.

Menschenwürde ist also folglich etwas dem Menschen Eigenes. Während geschichtlich früher die Abgrenzung von Mensch und Tier im Vordergrund stand, besteht heute die Auffassung, dass Würde etwas dem Menschen Inhärentes ist. Dennoch bleibt uneindeutig, was unter Würde, insbesondere einer Würdeverletzung, zu verstehen ist:

Geht es um Diskriminierungen oder Instrumentalisierungen von Menschen? Oder geht es um eine Respektsverweigerung? Oder um Demütigung? Wie immer man hier die Auswahl trifft, die Probleme verlängern sich: Welche Differenzierung zwischen Menschen ist diskriminierend? Ist Instrumentalisierung wirklich vermeidbar? Lässt sich Respekt überhaupt rechtlich definieren? Und sind Demütigungen tatsächlich immer verwerflich?¹⁰⁹

Es stellt sich die Frage, wie der Begriff der Menschenwürde im Zusammenhang mit pränatalem Leben zu verstehen ist. Besonders zwei Aspekte der Würde scheinen diesbezüglich besonders hervorstechen: Menschenwürde einerseits als Recht auf Leben und andererseits als Verbot zur Instrumentalisierung.

Im ersten Urteil zum Schwangerschaftsabbruch durch das Bundesverfassungsgericht am 25.2.1975 wird, aufgrund der Verwobenheit dieser Begriffe, nicht zwischen dem Einsetzen der Würde und dem Recht auf Leben des Embryos differenziert. Sobald einem Embryo Würde zukommt, hat dieser Recht auf Leben. Andererseits kann die Würde des Embryos ebenso verletzt werden, wenn dieser bloß zu Forschungszwecken produziert oder im Rahmen der Präimplantationsdiagnostik instrumentalisiert wird.¹¹⁰

3.2. Die SKIP-Argumente

Die SKIP-Argumente sollen „jeweils für sich oder auch in Verknüpfung begründen, daß Embryonen jedenfalls mehr sind als bloße Zellhaufen“.¹¹¹ Wenn auch in den folgenden Ausführungen die Würde des Embryos, besonders im Hinblick auf dessen Recht auf Leben im Vordergrund steht, so besteht der Anspruch der SKIP-Argumente nicht unbedingt darin, Embryonen dieses Recht oder gar den gleichen moralischen Status zuzugestehen wie geborenen Menschen. Im Prinzip geht es darum, dem menschlichen Embryo einen höheren moralischen Status (welcher auch immer das sein mag) als gewöhnlichen Zellen zuzuerkennen.¹¹² Die SKIP-Argumente sind dabei auch untrennbar mit der Frage verbunden, ab wann einem Embryo ein

¹⁰⁹ Seelmann, „Menschenwürde – die neue Tradition in Deutschland,“ 310.

¹¹⁰ Vgl. Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 34, 47-48.

¹¹¹ Gregor Damschen, und Dieter Schönecker, „Argumente und Probleme in der Embryonendebatte,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 1.

¹¹² Vgl. Damschen, und Schönecker, 1.

gewisser moralischer Status zuerkannt werden soll, und wie diese Entscheidung begründet werden kann.

3.2.1. Das Speziesargument

Beim Speziesargument gibt es verschiedene Arten der Argumentation.¹¹³ Es unterscheidet sich vom Kontinuums-, Identitäts-, und Potentialitätsargument außerdem durch die Art der Prämissen und vertritt somit einen eigenen Standpunkt innerhalb der SKIP Argumente.¹¹⁴ Als Basis dienen folgende zwei Annahmen:

„(1) Jedes Mitglied der Spezies Mensch hat Würde aufgrund seiner natürlichen Artzugehörigkeit.

(2) Jeder menschliche Embryo ist von Anfang an Mitglied der Spezies Mensch.“¹¹⁵

Der Schluss, der sich aus diesen beiden Prämissen ableitet, ist jener, dass auch jedem menschlichen Embryo Würde zukommt.¹¹⁶

Tatsächlich rekuriert dieses Argument aber nicht nur auf die biologische Artzugehörigkeit, ohne dabei auf etwaige daraus erwachsende Eigenschaften Bezug zu nehmen. Es basiert auf der Tatsache, dass Lebewesen Würde aufgrund der Fähigkeit zum sittlichen Subjektsein zugesprochen wird. Diese Fähigkeit ist jedoch untrennbar an das Menschsein gebunden. Keine andere Spezies besitzt die biologischen Voraussetzungen dafür. Dabei ist es irrelevant, ob diese Fähigkeit vom Individuum irgendwann tatsächlich auch realisiert wird, solange die biologischen Anlagen dies in irgendeiner Weise ermöglichen.¹¹⁷

Alle Angehörigen der menschlichen Spezies sind durch Würde ausgezeichnet. Dies inkludiert auch bestimmte Menschen, wie etwa Komatöse oder manche Schwerstbehinderte, die kein Überlebensinteresse also Ich-Bewusstsein oder Sinn für die Zukunft besitzen und, der zweiten Prämisse nach, insbesondere menschliche Embryonen.

Ein Embryo ist dabei eindeutig von Beginn an der menschlichen Spezies zugehörig: Mit dem Eindringen des Spermiums in das Ei enthält die Oozyte alle nötigen Informationen in sich, die sie braucht, um sich *als* Mensch weiterzuentwickeln. Diese Zelle besitzt zwar keinen Kern,

¹¹³ Vgl. Damschen, und Schönecker, 2.

¹¹⁴ Vgl. Damschen, und Schönecker, 6.

¹¹⁵ Eberhard Schockenhoff, „Pro Speziesargument,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 11.

¹¹⁶ Vgl. Schockenhoff, 11.

¹¹⁷ Vgl. Schockenhoff, 11-12.

der eine Kombination des mütterlichen und väterlichen Chromosomensatzes darstellt, dennoch befinden sich beide bereits in *einer* Zelle. Da die Eizelle zu diesem Zeitpunkt für andere Spermien verschlossen ist, und darüber hinaus das Eindringen eines weiteren Spermiums mit dem Leben nicht vereinbar wäre, ist die Information für den neuen Menschen ab diesem Zeitpunkt somit fest bestimmt.¹¹⁸

Spätestens sobald der Befruchtungsvorgang abgeschlossen wurde, ist der Embryo artspezifisch und individualspezifisch festgelegt.¹¹⁹

Das Speziesargument spiegelt sich auch im Deutschen Grundgesetz wider. Dort wird das menschliche Leben von Beginn an als schützenswert erachtet. Das Nennen bestimmter, auf das Menschsein aufbauender Merkmale, die Würde erst verleihen, liefe gegen dieses Würdekonzept und würde einen Eingriff des Menschen in transzendente Werte bedeuten, über die nicht verfügt werden darf. Vielmehr ist die Würde dem Menschen vom frühestmöglichen Beginn an inhärent.¹²⁰

Die Definition des Lebensbeginns nach deutschem Embryonenschutzgesetz (ESchG) lautet dabei wie folgt: Als Embryo wird „die befruchtete, entwicklungsfähige menschliche Eizelle vom Zeitpunkt der Kernverschmelzung an“¹²¹ bezeichnet. Eine Verschmelzung der Vorkerne findet aber nie wirklich statt, weshalb der Zeitpunkt der ersten Zellteilung, an dem das vollständige, individuelle Genom konstituiert wird, dieser Definition am nächsten kommt.¹²² Dieser Vorgang findet etwa 30 Stunden nach dem Beginn der Befruchtung statt. Die Gameten sind dieser Position nach nicht schützenswert, da sie nicht die vollständige Information zum Menschsein enthalten. Diese liegt erst nach deren Verschmelzung vor.

Eine Art des Speziesarguments vertritt auch Immanuel Kant. Zu dessen Lebenszeit war an Techniken wie IvF und PID noch nicht zu denken. Ethische Fragestellungen diesbezüglich waren daher noch nicht präsent und das Fehlen dieser naturwissenschaftlichen Erkenntnisse spiegelt sich in den kantischen Texten wider. Dennoch ist es aufgrund Kants allgemein gehaltenen Konzeptes der Menschenwürde gut möglich, aktuelle Thematiken kantisch zu

¹¹⁸ Vgl. Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 62-63.

¹¹⁹ Eberhard Schockenhoff, „Pro Speziesargument,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 26.

¹²⁰ Vgl. Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 36.

¹²¹ ESchG §8 Abs. 1

¹²² Vgl. Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 64.

interpretieren. Zu beachten ist aber, dass Kant den Menschen darin nicht als biologisches, sondern als moralisches Wesen behandelt.¹²³

Nach Kant gründet Menschenwürde auf der Fähigkeit des Menschen, sich zu gelebter Moralität zu entscheiden.¹²⁴ Die menschliche Spezies ist nach Kant zwei Welten angehörig: Der Sinneswelt, in der Wahrnehmung und Empfindung erfolgt, und der intellektuellen Welt, in der das Denken, nicht affiziert von sinnlicher Wahrnehmung, stattfindet.¹²⁵

Die Fähigkeit zur Selbstgesetzgebung des Willens, der nur den selbst auferlegten Gesetzen zu folgen hat, die er entweder selbst hervorbrachte, oder selbst beschloss zu befolgen, begründet die Autonomie des Menschen und somit dessen Freiheit.¹²⁶ Die Würde ist eine direkte Folgerung daraus: „Denn es hat nichts einen Werth als den, welchen ihm das Gesetz bestimmt. Die Gesetzgebung selbst aber, die allen Werth bestimmt, muß eben darum eine Würde [haben] [...]. Autonomie ist also der Grund der Würde der menschlichen und jeder vernünftigen Natur.“¹²⁷ Diese Fähigkeit basiert auf der Zugehörigkeit zur intellektuellen Welt, welche getrennt von der empirischen Welt ist, was bedeutet, dass die Würde des Menschen nicht durch empirische Gegebenheiten begründet werden kann.

Diese Autonomie liegt jedoch bei vielen Angehörigen der menschlichen Spezies nicht vor. Als Mensch sind sie aber von der Zeugung an¹²⁸ mögliche Träger dieser Eigenschaft. Sie besitzen die Anlage dazu, autonom, der Vernunft nach, handeln zu können, und sind somit zur Freiheit befähigt.¹²⁹ So spricht Kant etwa auch Kindern den Status von Personen zu¹³⁰, womit er „ein mit Freiheit begabtes vernünftiges Wesen unter moralischen Gesetzen, dessen Handlungen einer Zurechnung fähig sind“¹³¹, bezeichnet.

Die Ausprägung der Vernunftfähigkeit spielt keine Rolle, um das Kriterium der Autonomie als erfüllt zu betrachten, denn kein Mensch wird in einer Lebenszeit lernen können,

¹²³ Vgl. Junk, „Embryonale Forschung,“ 5-7.

¹²⁴ Vgl. Junk, 6, 83.

¹²⁵ Vgl. GMS 451, 15-35.

¹²⁶ Vgl. Junk, „Embryonale Forschung,“ 124-25.

¹²⁷ GMS 436, 0-10.

¹²⁸ Vgl. Junk, „Embryonale Forschung,“ 129: Damit ist kantianisch interpretiert, die abgeschlossene Befruchtung gemeint.

¹²⁹ Vgl. Junk, „Embryonale Forschung,“ 133.

¹³⁰ Vgl. Junk, 133.

¹³¹ Junk, 121.

vollkommen der Vernunft nach zu handeln.¹³² Vielmehr geht es um das bloße Vermögen, sich zu Moralität entscheiden zu können.¹³³ Das bedeutet aber, einer Spezies anzugehören, die zu dieser Eigenschaft befähigt ist, reicht dafür aus: „Vernünftige Wesen [werden Personen genannt], weil ihre Natur sie schon als Zwecke an sich selbst, [...] auszeichnet, mithin so fern alle Willkür einschränkt (und ein Gegenstand der Achtung ist).“¹³⁴ Insbesondere besitzen daher nach Kant auch Kinder und, danach interpretiert, auch Embryonen Würde.¹³⁵ Der Unterschied zwischen Kindern und Embryonen als Personen ist insofern nicht relevant, da es im Kern des Arguments um die Zugehörigkeit zur menschlichen Art und der darauf beruhenden Befähigung zur Freiheit geht, die nicht biologisch begründet ist.¹³⁶

Da Würde nach Kant nicht auf biologischen Gegebenheiten basiert, sondern auf der Möglichkeit der Zugehörigkeit zur intellektuellen Welt und der daraus folgenden Fähigkeit zur Autonomie, könnten prinzipiell auch nicht menschliche Spezies Träger dieser Würde sein. Sind diese zur Selbstgesetzgebung befähigt, besitzen sie Würde. Aufgrund der Menschenwürde ist der Mensch Selbstzweck. Diese Selbstzweckhaftigkeit des Menschen formuliert Kant als Handlungsimperativ: „Handle so, daß du die Menschheit, sowohl in deiner Person als in der Person eines jeden anderen jederzeit zugleich als Zweck, niemals bloß als Mittel brauchst“.¹³⁷ Den Menschen als bloßes Mittel zu gebrauchen, diesen dadurch total zu verzwecken, widerspricht diesem Imperativ und verstößt gegen dessen Würde. Der Mensch muss stets, wenn auch nicht immer vordergründig, auch Zweck einer Handlung sein. Er muss in jeder Handlung stets Zweck an sich sein. Menschliche Embryonen werden durch verbrauchende Embryonenforschung jedoch als bloßes Mittel für andere Zwecke benutzt und somit totalverzweckt. Es ist unmöglich, ihre Würde dadurch nicht zu verletzen, wenn diesen eine solche anerkannt wird.

Kants Verständnis des Menschen als Selbstzweck spiegelt sich dabei auch im deutschen Embryonenschutzgesetz wider: Dort wird explizit hervorgehoben, dass im Umgang mit Embryonen ihre Erhaltung oberster Zweck ist.¹³⁸ Sie dürfen weder veräußerlicht werden, noch

¹³² Vgl. Junk, 125.

¹³³ Vgl. Junk, 83.

¹³⁴ GMS 428, 20-25.

¹³⁵ Vgl. Junk, „Embryonale Forschung,“ 125.

¹³⁶ Vgl. Junk, 126-27.

¹³⁷ GMS 429, 10-15.

¹³⁸ Vgl. ESchG §2 Abs. 1.

darf mit einem extrakorporal vorliegenden Embryo ein anderer Zweck verfolgt werden, als eine Schwangerschaft herbeizuführen.¹³⁹

Die Tötung von Embryonen für embryonale Stammzellforschung ist, aufgrund der Definition der Würde nach Kant, trotz der möglichen Chancen, die daraus erwachsen könnten, moralisch nicht vertretbar. Es handelt sich um eine Ver zweckung von Wesen mit Würde, die aus kantianischer Sicht, wie auch der Sicht der deutschen Gesetzgebung, nicht gestattet werden kann. Auch auf internationaler Ebene findet Kants Position heute noch Beachtung: „Die Allgemeinen Erklärungen der Menschenrechte von 1948 bauen letztlich auf dem kantianischen Person- und Würdebegriff auf“.¹⁴⁰

In der Diskussion um den moralischen Status des Embryos ist zu beachten, dass Menschenwürde nicht unbedingt mit dem Recht auf Leben zusammenfällt. Das Verbot der Totalver zweckung bedeutet nicht, dass Embryonen nicht sterben gelassen werden können, ohne gegen deren Würde zu verstoßen. Wird ein Embryo nicht für einen bestimmten Zweck getötet, sondern *sterben gelassen*, ist dies kein Verstoß gegen seine Würde.¹⁴¹

3.2.2. Das Kontinuumsargument

Das Kontinuumsargument geht, sowie das Identitätsargument und das Potentialitätsargument, von der Beobachtung aus, dass wir Menschen offensichtlich Würde zuschreiben. Anstatt davon auszugehen, dass dies allein aufgrund unseres Menschseins erfolgt, wird angenommen, dass diese Zuschreibung auf bestimmten Eigenschaften beruht, die den Menschen aber gerade aufgrund dieses Menschseins auszeichnen. Welche Eigenschaften dies sind ist im Grunde irrelevant, solange wir deren Vorhandensein als Basis der Anerkennung von Würde voraussetzen. Prominente Beispiele solcher Eigenschaften sind etwa Autonomie, Gottesebenbildlichkeit oder Überlebensinteresse. In der Literatur werden jene Eigenschaften, aufgrund derer wir dem Menschen Würde zuerkennen, daher als ϕ -Eigenschaften bezeichnet. Man sagt, dass Lebewesen mit Würde ϕ sind, also diese ϕ -Eigenschaften besitzen.¹⁴²

¹³⁹ Vgl. ESchG §2 Abs. 1, Abs 2; ESchG §1 Abs. 1 Nr. 2.

¹⁴⁰ Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 30.

¹⁴¹ Vgl. Matthias Beck, „Die Menschenwürde der Embryonen,“ *Die Presse*, 06. Feb., 2008, www.diepresse.com/361159/die-menschenwuerde-der-embryonen.

¹⁴² Vgl. Gregor Damschen, und Dieter Schönecker, „Argumente und Probleme in der Embryonendebatte,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 3.

Das Kontinuumsargument begründet die Würde des Embryos auf der kontinuierlichen Entwicklung des Individuums über das ganze Leben hinweg. Das Argument lautet dabei wie folgt:

„(1) Jedes menschliche Wesen, das aktual ϕ ist, hat Würde.

(2) Jeder menschliche Embryo ist aktual ϕ , weil er ein menschliches Lebewesen ist, das sich, unter normalen Bedingungen, kontinuierlich (ohne moralrelevante Einschnitte) zu einem geborenen menschlichen Wesen entwickelt, das unzweifelhaft aktual ϕ ist.“¹⁴³

Die Folgerung daraus ist, dass der menschliche Embryo Würde besitzt.¹⁴⁴

Im Kern des Kontinuumsarguments geht es um die Rückübertragung des moralischen Status des künftigen Lebewesens auf jenen des Embryos. Es ist daher untrennbar mit dem Identitätsargument und dem Potentialitätsargument verbunden: Auf der kontinuierlichen Entwicklung des Menschen beruht auch dessen Identität, die zeitlich erhalten bleibt. In allen Phasen unserer Entwicklung bleiben wir das gleiche Lebewesen, der gleiche Mensch. Dies gilt vom Beginn unserer Existenz an, bis zu deren Ende. Der Embryo muss aber dennoch das Potential besitzen, in Zukunft tatsächlich ϕ zu sein. Ansonsten mag er zwar über die Entwicklung hinweg ident bleiben, solange er aber niemals aktual ϕ sein wird, kann dem Embryo auch durch Rückübertragung des moralischen Status keine Würde zuerkannt werden. Es ist dabei nicht ausreichend, dass sich der Embryo nur der Logik nach zu einem solchen Lebewesen entwickeln kann, sondern er benötigt dafür die *aktive* Potentialität: Der menschliche Embryo, gegensätzlich zu Embryonen anderer Spezies, strebt, aufgrund seiner Wesenheit, ab dem Beginn seiner Existenz zielgerichtet danach, ein Lebewesen zu werden, das als Mensch in Zukunft irgendwann aktual ϕ ist. Solange die Entwicklung gut verläuft und er darin nicht behindert wird, wird er, ohne weiteres Zutun von außen, somit in Zukunft irgendwann aktual ϕ sein.¹⁴⁵

Es ist unmöglich, einen Einschnitt in der Entwicklung des Menschen zu setzen, der moralisch haltbar wäre. Zwar existieren einige Ansatzpunkte für solche Trennlinien, jedoch lässt sich für keine überzeugend argumentieren. Beispielsweise kann es aus moralischer Sicht

¹⁴³ Ludger Honnefelder, „Pro Kontinuumsargument: Die Begründung des moralischen Status des menschlichen Embryos aus der Kontinuität der Entwicklung des ungeborenen zum geborenen Menschen,“ in *Der moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument*, Hg. Gregor Damschen, und Dieter Schönecker (Berlin: Walter de Gruyter, 2002), 62.

¹⁴⁴ Vgl. Honnefelder, 62.

¹⁴⁵ Vgl. Honnefelder, 67-68.

keinen Unterschied machen, ob man ein Neugeborenes betrachtet, oder ein Kind, das kurz vor der Geburt steht.¹⁴⁶ Ob es sich im Mutterleib aufhält oder gerade geboren wurde, ist nur ein Ortswechsel.¹⁴⁷ Der Zeitpunkt, ab dem der Fötus lebensfähig ist, kann ebenfalls keine Trennlinie sein, denn er ist allein von der medizinischen Versorgung am jeweiligen Ort abhängig und kann dadurch verändert werden.¹⁴⁸

Auch das Einsetzen des Bewusstseins wäre eine mögliche Grenze.¹⁴⁹ Doch wie kann diese überhaupt bestimmt werden? Was wären Indikatoren für das Vorhandensein von Bewusstsein? Da also keine moralische Trennlinie gefunden werden kann, muss dem menschlichen Embryo, moralisch gesehen, der gleiche Status zugesprochen werden, wie einem Kind oder Erwachsenen. Da es absurd erscheint, Kindern oder Erwachsenen die Würde abzuerkennen, muss, auch aufgrund der Kontinuität, der Embryo (und zwar von der Verschmelzung von Eizelle und Samenzelle an) Würde besitzen.¹⁵⁰

3.2.3. Das Identitätsargument

Das Identitätsargument steht in enger Beziehung zum Kontinuitätsargument und setzt ebenfalls die ϕ -Eigenschaften voraus, aufgrund derer Menschen Würde zugestanden wird. Die Prämissen des Arguments lassen sich wie folgt darstellen:

„(1) Jedes Wesen, das aktual ist, hat [Würde].

(2) Jeder menschliche Embryo ist (in moralrelevanter Hinsicht) identisch mit genau einem Wesen, das aktual ist.“¹⁵¹

Daraus folgt, dass jeder menschliche Embryo Würde besitzt.¹⁵²

Die Identität des Lebewesens basiert dabei nicht zuletzt auf der kontinuierlich verlaufenden Entwicklung: Im Laufe unserer Entwicklung bleiben wir ident mit uns selbst. Rückblickend kann das eigene Leben betrachtet, und dabei immer von diesem einen Individuum gesprochen werden, das sich von der Konstitution des Genoms, bis zu diesem

¹⁴⁶ Vgl. Gregor Damschen, und Dieter Schönecker, „Argumente und Probleme in der Embryonendebatte,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 4; Singer, *Praktische Ethik*, 228.

¹⁴⁷ Vgl. Singer, *Praktische Ethik*, 229.

¹⁴⁸ Vgl. Singer, 231.

¹⁴⁹ Vgl. Singer, 233.

¹⁵⁰ Vgl. Gregor Damschen, und Dieter Schönecker, „Argumente und Probleme in der Embryonendebatte,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 4.

¹⁵¹ Damschen, und Schönecker, 4.

¹⁵² Vgl. Damschen, und Schönecker, 4.

Zeitpunkt kontinuierlich entwickelte, und dabei immer es selbst blieb. Diese Identität eines Lebewesens bleibt also vom Zeitpunkt seiner Entstehung, bis zu dessen Tod, erhalten. Wenn ein Lebewesen irgendwann in dieser Entwicklung Würde besitzt, und es zugleich über die gesamte Entwicklung ident mit sich selbst ist, so besitzt es, aufgrund dieser Identität, in allen Phasen seiner Entwicklung Würde.¹⁵³

3.2.4. Das Potentialitätsargument

Auch das Potentialitätsargument geht davon aus, dass Würde an bestimmte ϕ -Eigenschaften geknüpft ist. Es ist möglicherweise das stärkste der SKIP-Argumente und gründet auf dem Potential eines Lebewesens, irgendwann ϕ zu sein. Wieder wird aus zwei Prämissen geschlossen:

„(1) Jedes Wesen, das *potentiell* ϕ ist, hat [Würde].

(2) Jeder menschliche Embryo ist ein Wesen, das *potentiell* ϕ ist.“¹⁵⁴

Somit hat jeder menschliche Embryo Würde.¹⁵⁵

Das Potentialitätsargument sagt aus, dass das Potential ϕ zu sein ausreichend ist um die Würde des Embryos zu begründen. Ein Embryo muss ϕ -Eigenschaften nicht aktual besitzen, sondern lediglich das Potential dazu diese zu entwickeln. Betrachtet man schlafende oder komatöse Menschen ist es möglich, dass sie in diesem Zustand nicht ϕ sind. Dennoch haben sie ebenso wie der Embryo das Potential ϕ zu sein, wenn sie aufwachen. Daher muss ihnen auch in diesem Zustand Würde zuerkannt werden. Wäre gefordert, dass ϕ -Eigenschaften aktual vorliegen müssen um Würde zu begründen, so hätte dies zur Konsequenz, dass schlafende Menschen, sowie alle anderen welche in einem Zustand sind, in dem sie nicht aktual ϕ sind, keine Würde besitzen. Offensichtlich sprechen wir schlafenden Menschen aber nicht deren Würde ab. Das Potentialitätsargument trägt diesem Umstand Rechnung, da es gerade nicht die Aktualität ϕ zu sein fordert, sondern nur die Potentialität. Wenn aber schlafenden oder komatösen Menschen aufgrund dieser Potentialität Würde zugesprochen wird, muss diese auch Embryonen zuerkannt werden, da diese auf gleiche Weise die Potentialität besitzen, ϕ zu sein. Die Analogie von Embryonen zu komatösen oder schlafenden Menschen ist ein integraler Bestandteil der Argumentationslinie des Potentialitätsarguments. Insbesondere muss für die

¹⁵³ Vgl. Damschen, und Schönecker, 5.

¹⁵⁴ Damschen, und Schönecker, 5.

¹⁵⁵ Vgl. Damschen, und Schönecker, 5.

Potentialität dabei auch die Identität des Lebewesens vorausgesetzt werden. Nur wenn das Lebewesen ident mit jenem ist, das später ϕ sein wird, besitzt es das Potential, ϕ zu sein.¹⁵⁶

3.3. Einwände gegen die SKIP-Argumente

Im Folgenden werden ausgewählte, einflussreiche Argumente einiger Philosophen präsentiert, welche die soeben angeführten SKIP-Argumente zu entkräften versuchen.

3.3.1. Einwände gegen das Speziesargument nach Peter Singer

Der Philosoph Peter Singer beschäftigt sich insbesondere mit der Frage, ob es moralisch gerechtfertigt werden kann menschliches Leben zu töten und falls ja, aus welchen Gründen.¹⁵⁷ Die Würde menschlicher Embryonen ist hier äquivalent zum Recht auf Leben zu verstehen. Dieses Recht allein auf der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Spezies zu begründen, kann, nach Singer, nicht gerechtfertigt werden:

„Die Auffassung, die bloße Zugehörigkeit zu unserer Spezies, ungeachtet aller anderen Eigenschaften, sei von entscheidender Bedeutung für die Unrechtmäßigkeit des Tötens, ist ein Erbe religiöser Lehren, das selbst die Gegner der Abtreibung nur noch zögernd ins Gespräch bringen.“¹⁵⁸

Die Frage nach der Würde des Menschen setzt vielmehr eine Differenzierung der Begriffe *Person* und *Mitglied der menschlichen Spezies* voraus.¹⁵⁹ Das Privileg, Mitglied der menschlichen Art zu sein, ist nicht hinreichend für die Bedingung eine Person zu sein, also Selbstbewusstsein und Rationalität zu besitzen.¹⁶⁰

Vorgeburtlich, wie auch Wochen oder gar Monate nach der Geburt, erfüllen menschliche Wesen dieses Kriterium zum Person-Sein gewiss nicht. Es gibt keinen Grund dafür, dieser Gruppe von Menschen daher mehr Rechte zukommen zu lassen als Tieren, denn diese sind auf jeden Fall zumindest gleich, wahrscheinlich sogar höher entwickelt als Embryonen oder Föten.¹⁶¹

Da wir es als falsch erachten, Interessen von Menschen, die nicht unserer Rasse angehören, oder die verminderte Intelligenz besitzen zu missachten, muss aus diesem Prinzip

¹⁵⁶ Vgl. Damschen, und Schönecker, 5-6.

¹⁵⁷ Vgl. Singer, *Praktische Ethik*.

¹⁵⁸ Singer, 245.

¹⁵⁹ Vgl. Singer, 244-45.

¹⁶⁰ Vgl. Singer, 242-43.

¹⁶¹ Vgl. Singer, 246.

gefolgert werden, dass wir auch die Interessen anderer Gattungen mit niedriger Intelligenz nicht beliebig missachten dürfen.¹⁶² „Wenn wir das Prinzip der Gleichheit für die Menschen akzeptieren, sind wir auch verpflichtet zu akzeptieren, dass es für einige nicht menschliche empfindungsfähige Lebewesen [...] gilt.“¹⁶³ Anstatt die Frage nach dem Beginn des menschlichen Lebens zu stellen ist es sinnvoller, danach zu fragen ab wann ein Mensch eine Person ist und dieser erst ab diesem Zeitpunkt das Recht auf Leben anzuerkennen.¹⁶⁴

Den Personenstatus erst ab dem aktuellen Vorhandensein von bestimmten Eigenschaften zu verleihen, bedeutet nicht, dass das Lebewesen zuvor keine Interessen besitzt, die gewahrt werden sollten. Eines dieser ist das Vermeiden von Schmerz. Bevor sich das zentrale Nervensystem entwickelt, fehlt dem Embryo die Möglichkeit, auf irgendeine Art zu empfinden. Es handelt sich um einen Zellhaufen ohne jegliche Interessen. Solange dies der Fall ist, kann eine Mutter laut Singer die Schwangerschaft bedenkenlos abbrechen.¹⁶⁵ Nach der Entwicklung des zentralen Nervensystems, könnte Schmerzwahrnehmung möglich sein, weshalb ab diesem Zeitpunkt die Tötung des Lebewesens nicht mehr vollkommen unbedenklich erfolgen sollte. Auch wenn der menschliche Fötus in der 18. bis 25. Woche weder Ich-Bewusstsein noch Sinn für die Zukunft hat, ist das Gehirn etwa ab diesem Zeitraum so weit entwickelt, dass er eine Art Bewusstsein haben könnte und demnach auch die Fähigkeit, Schmerz zu empfinden. Ab dann ist es in seinem Interesse Schmerz zu vermeiden, was bedeutet, dass dies bei Schwangerschaftsabbrüchen beachtet werden muss. Gleiches trifft auch für die Tötung nicht selbstbewusster Tiere zu, deren Bewusstsein zumindest gleich hoch entwickelt ist.¹⁶⁶

Singer begegnet dem Speziesargument mit dem Vorwurf, dass die Heiligkeit des menschlichen Lebens nicht unreflektiert von der Religion übernommen werden darf. Nicht die Spezieszugehörigkeit, sondern die Eigenschaften von Lebewesen und gerade die daraus resultierenden Interessen sind das, was unsere Abwägungen leiten sollte: „Das Wesentliche am Prinzip der Interessensabwägung besteht darin, dass wir in unseren moralischen Überlegungen den ähnlichen Interessen all derer, die von unseren Handlungen betroffen sind, gleiches Gewicht geben.“¹⁶⁷ Dieses Prinzip lässt Spezieszugehörigkeit außen vor und stellt das Interesse

¹⁶² Vgl. Singer, 98-99.

¹⁶³ Singer, 98.

¹⁶⁴ Vgl. Singer, 245.

¹⁶⁵ Vgl. Singer, 246-47.

¹⁶⁶ Vgl. Singer, 247-49.

¹⁶⁷ Singer, 52.

des einzelnen Lebewesens in den Vordergrund. Dies hat zur Folge, dass Vertreter unterschiedlicher Spezies dieselben Interessen besitzen können. Nicht das Menschsein ist es, was das Recht auf Leben garantieren sollte, sondern das Personsein, das wiederum durch die Kriterien Selbstbewusstheit und Rationalität bestimmt wird und mit Überlebensinteresse einhergeht. Interessen, wie das Vermeiden von Schmerz oder jenes, am Leben zu bleiben, sind nicht nur speziesübergreifend vorhanden, sondern setzen auch erst ab einem bestimmten Punkt in der Entwicklung ein, was bedeutet, dass sie erst ab diesem Zeitpunkt geachtet werden müssen.

Das bedeutet, dass auch die Geburt eines Lebewesens keinen relevanten Unterschied für dessen Recht auf Leben macht, da sich dessen Interessen dadurch nicht ändern. Das Neugeborene besitzt, nach Singers Definition, kein Überlebensinteresse. Diese Fähigkeiten bilden sich, je nachdem wie schnell sich das Kind entwickelt, erst im Laufe des ersten Lebensjahres heran.¹⁶⁸

Unter strengen Bedingungen hält Singer demnach auch Infantizid, also die aktive Tötung des Säuglings, bis zum ersten Monat nach der Geburt für moralisch vertretbar. Dies setzt voraus, dass dieser von den Eltern in Ermangelung anderer Möglichkeiten, wie der Adoption, tatsächlich gewünscht wird.¹⁶⁹

3.3.2. Einwände gegen das Kontinuumsargument nach Matthias Kaufmann

Ein Einwand, der hier gegen das Kontinuumsargument angeführt wird, aber alle Positionen betrifft, die dem menschlichen Embryo, von Beginn an, Würde zugestehen, ist die Frage, inwieweit es sinnvoll und praktikabel ist, einer befruchteten Eizelle den gleichen Status zuzusprechen, wie erwachsenen Menschen. Einerseits wird das Absterben von Zygoten gerade in den ersten Wochen der Schwangerschaft in der Regel nicht betrauert, andererseits gehen mit dem moralischen Status geborener Menschen auch Pflichten gegenüber diesem Lebewesen einher: Ärzte wären in der Pflicht, jedes begonnene Leben mit allen Mitteln zu schützen und könnten sich möglicherweise sogar strafbar machen, wenn sie „einen natürlichen Abgang, wie er vor allem in den ersten acht Wochen aufgrund genetischer ‚Fehlprogrammierung‘ relativ häufig vorkommt, geschehen [lassen] und nicht mit allen Mitteln so lange wie möglich

¹⁶⁸ Vgl. Singer, 273, 277.

¹⁶⁹ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 239; Singer, *Praktische Ethik*, 278-79.

[verhindern]“.¹⁷⁰ Darüber hinaus besteht das Problem, dass Frauen, wenn die Zygote vor der Nidation ausgeschwemmt wird, die Schwangerschaft oftmals nicht bemerken.¹⁷¹

Dem Embryo von Beginn an den gleichen moralischen Status wie der späteren Person¹⁷² zugestehen würde enorme Anforderungen an Frauen stellen, wenn daraus der Anspruch erwächst, dass diese laufend zu überprüfen haben oder dahingehend überprüft werden sollen, ob sich befruchtete Eizellen in ihrem Körper befinden.¹⁷³ Ebenso würde daraus folgen, dass jegliche Verhütungsmethoden, die eine Weiterentwicklung der Zygote verhindern, nicht zulässig wären.¹⁷⁴ Dies trifft etwa auf die Spirale zu, die die Nidation verhindert.¹⁷⁵

Die Tatsache, dass wir im Alltagsleben willkürliche Altersgrenzen setzen, ab deren Erreichen Menschen - und zwar ganz unabhängig von ihrer Entwicklungsstufe – bestimmte Rechte zugesprochen bekommen, spricht ebenfalls gegen das Kontinuumsargument. Es erscheint daher legitim, wenn auch der Embryo erst mit dem Erreichen eines bestimmten Alters oder einer bestimmten Entwicklungsstufe, bestimmte Rechte zugesprochen bekommt.¹⁷⁶

Als einen zum Beginn des Lebens alternativen Zeitpunkt, an dem das Lebensrecht eines Menschen einsetzen könnte, ließen sich eine Vielzahl von Entwicklungsstufen wählen, die alle in gewissem Maße und durch bestimmte Argumente, begründet werden können. Die Entwicklung verläuft nämlich keineswegs kontinuierlich, sondern in bestimmten Abschnitten. Dies zeigt sich etwa daran, dass vor der Nidation die Individualität noch gar nicht gesichert ist: „Um feststellen zu können, ob das allgemeine Verbot der Diskriminierung aufgrund moralisch irrelevanter Unterschiede bei den Wesen B und C eingehalten wurde oder nicht, muß ich mich eindeutig auf B und C beziehen können, was hier, wie gesagt, nicht der Fall ist.“¹⁷⁷ Auch

¹⁷⁰ Matthias Kaufmann, „Contra Kontinuumsargument: Abgestufte moralische Berücksichtigung trotz stufenloser biologischer Entwicklung,“ in *Der moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument*, Hg. Gregor Damschen, und Dieter Schönecker (Berlin: Walter de Gruyter, 2002), 92.

¹⁷¹ Vgl. Kaufmann, 90-92.

¹⁷² Unter dem Begriff *Person* sind, wenn es um würdestiftende Eigenschaften geht, Menschen gemeint, bei denen diese Eigenschaften aktual vorliegen. Personen haben daher immer Würde.

¹⁷³ Vgl. Kaufmann, 92.

¹⁷⁴ Vgl. Kaufmann, 92.

¹⁷⁵ Vgl. Sylvia Mechsner, Nicole Gehrman, und Heribert Kentenich, „Empfängnisverhütung, Sterilität und Infertilität,“ in *Charité-Compendium Gynäkologie*, Hg. Jens-Uwe Blohmer et al., 2. Aufl. (Berlin: De Gruyter, 2020), 115.

¹⁷⁶ Vgl. Matthias Kaufmann, „Contra Kontinuumsargument,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 91.

¹⁷⁷ Kaufmann, 94.

Schmerzempfinden und Bewusstsein setzen erst ein, wenn die physiologischen Gegebenheiten bereitstehen. Diese beiden Entwicklungsabschnitte gemeinsam liefern starke Hinweise darauf, dass ein Unterschied im Status zwischen frühem Embryo und (spätem) Fötus sinnvoll ist.¹⁷⁸

Gegen den gleichen Status von (frühem) Embryo und Person spricht auch, dass es, im Vergleich zu einer Eizelle direkt nach der Befruchtung, für den späten Embryo oder Fötus viel wahrscheinlicher ist, sich tatsächlich zu einem Kind weiter zu entwickeln. Immerhin werden etwa 30 Prozent wenige Tage nach der Befruchtung vom Körper der Mutter abgestoßen und weitere 30 Prozent ein bis zwei Wochen darauf.¹⁷⁹ Man könnte einen Unterschied hinsichtlich der Potentialität der Entwicklung aussprechen: Während eine befruchtete Eizelle zwar *das Potential* hat, sich zur Person zu entwickeln, *wird* sich der späte Fötus mit hoher Sicherheit zur Person entwickeln.¹⁸⁰

3.3.3. Einwände gegen das Identitätsargument nach Ralf Stoecker

Der Philosoph Ralf Stoecker plädiert dafür, dass das Identitätsargument in einer strengen oder milderer Version ausgeführt werden kann. Die strenge Version des Identitätsarguments, wonach *alle* Embryonen Würde besitzen weil sie ident mit einem Lebewesen sind das irgendwann ϕ ist, sei aber kaum haltbar, wenn man bedenkt, dass nur die wenigsten Embryonen tatsächlich lebend geboren werden. Die Würde von Embryonen, die kurz nach der Befruchtung absterben, könne nur auf wenigen ϕ -Eigenschaften begründet werden, die zugleich auch alle Embryonen teilen würden, die sich tatsächlich später zum erwachsenen Menschen weiterentwickeln. Es wird dadurch bereits vorausgesetzt, dass alle Embryonen die Eigenschaften für Menschenwürde bereits besitzen, was das Identitätsargument überflüssig macht.¹⁸¹

Stoecker schlägt daher vor, das Identitätsargument folgendermaßen zu verstehen:

„(1) Jedes Wesen, das aktual ϕ ist, hat Menschenwürde.

(2.1) Viele Erwachsene, die aktual ϕ sind, sind mit Embryonen in moralrelevanter Hinsicht identisch.

¹⁷⁸ Vgl. Kaufmann, 94-96.

¹⁷⁹ Vgl. Macklon, Geraedts, und Fauser, „Conception to Ongoing Pregnancy,” 335.

¹⁸⁰ Vgl. Matthias Kaufmann, „Contra Kontinuumsargument,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 96.

¹⁸¹ Vgl. Ralf Stoecker, „Contra Identitätsargument: Mein Embryo und ich,“ in *Der moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument*, Hg. Gregor Damschen, und Dieter Schönecker (Berlin: Walter de Gruyter, 2002), 130.

(2.2) Also haben die Embryonen, mit denen sie in moralrelevanter Hinsicht identisch sind, Menschenwürde.

(2.3) Wenn irgendein Embryo Menschenwürde hat, dann alle.¹⁸²

Daraus folgt, dass alle menschlichen Embryonen Würde besitzen.¹⁸³

Stoecker führt auch gegen das Identitätsargument in dieser Form eine Reihe von Einwänden an: Erstens gleichen Embryonen erwachsenen Menschen nicht. Zweitens können Embryonen als unbeseelt betrachtet werden. Drittens zeigt ein Vergleich mit Hühnern, dass, so wenig, wie die Identität zwischen Huhn und Ei gegeben ist, auch jene von Embryo und Erwachsenem vorliegt. Viertens sind Verhütungsmittel wie die Spirale oder die *Pille danach* nicht verboten. Am relevantesten erscheint aber der Einwand, der die Zwillingsbildung¹⁸⁴ betrifft, sowie jener der Indifferenz zwischen Embryo und extraembryonalem Hilfgewebe am Beginn der Entwicklung.¹⁸⁵

Die Zwillingsbildung des Embryos kann bis zum Ende der zweiten Woche stattfinden.¹⁸⁶ Im Falle einer späten Teilung kann es dabei auch zur Bildung siamesischer Zwillinge kommen.¹⁸⁷

Wird angenommen, dass ein (erwachsenes) Zwillingsspaar ident mit seinem Embryo ist, führt dies zu Problemen: Es ist unmöglich, dass beide Zwillinge ident mit dem einen Embryo sind, der vor der Zwillingsbildung vorlag. Wäre dies der Fall, müsste aus der Identität beider Zwillinge mit einem Embryo umgekehrt auch die Identität beider Zwillinge folgen, die aber offensichtlich nicht vorliegt.¹⁸⁸

Die Identitätsfrage im Teilungsprozess, was also genau passiert, wenn sich ein Embryo in zwei Individuen zu teilen scheint, bringt unser alltägliches Identitätskonzept und Begriffsverständnis an seine Grenzen. Eine mögliche Interpretation der Zwillingsbildung wäre, dass bei der Teilung die Existenz des ursprünglichen Embryos endet und zwei neue Existenzen

¹⁸² Stoecker, 131-32.

¹⁸³ Vgl. Stoecker, 131-32.

¹⁸⁴ Wird in der Arbeit von Zwillingen gesprochen, so sind damit eineiige Zwillinge gemeint, die durch die Teilung eines Embryos in zwei Embryonen entstehen.

¹⁸⁵ Stoecker, 135-37.

¹⁸⁶ Vgl. Sadler, *Medical Embryology*, 50 und 112.

¹⁸⁷ Vgl. Ralf Stoecker, „Contra Identitätsargument,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 139.

¹⁸⁸ Vgl. Stoecker, 137-38.

beginnen. In diesem Fall wäre der ursprüngliche Embryo niemals ident mit den Menschen, die aus diesem entstehen. Es wäre dadurch zugleich nicht gerechtfertigt, von der Würde beider späteren Personen auf die Würde des Embryos vor der Teilung zu schließen, da niemals Identität mit diesem bestand. Diese Identität wäre erst ab dem Zeitpunkt, an dem die Zwillinge geteilt vorlagen, gegeben. Erst ab dann könnte die Würde der Embryonen durch Identität mit den späteren Personen begründet werden.¹⁸⁹

Wenn es aber Embryonen gibt, welche aufgrund der Zwillingsbildung niemals ident mit einer Person sein werden und deren Würde nicht auf dieser Identität begründet werden kann, kann ihnen nur Würde zugesprochen werden weil, laut Argument, alle Embryonen Würde besitzen, wenn irgendein Embryo Würde besitzt. Damit sind die für das Argument zentralen ϕ -Eigenschaften aber im Grunde irrelevant, denn das Argument besagt nur noch, dass zumindest manche Menschen Würde besitzen und dies immer schon taten und somit auch alle Embryonen Würde besitzen. „Das Problem mit diesem Argument ist nur, daß es keine Auskunft darüber gibt, weshalb wir annehmen sollten, daß die Eigenschaft, Menschenwürde zu haben, eine essentielle Eigenschaft für Menschen ist“.¹⁹⁰ Das Identitätsargument muss erst ϕ -Eigenschaften benennen, die tatsächlich essentiell für die Menschenwürde sind, damit der argumentative Schluss getätigt werden kann.¹⁹¹

Bei siamesischen Zwillingen verkompliziert sich die Thematik der Zwillingsbildung noch weiter, da der Identitätsbegriff, gerade durch die verschiedensten Manifestationen, in welchen solche Zwillinge auftreten können, noch zusätzlich strapaziert wird. Es scheint schwer möglich zu sein, Abgrenzungen zu setzen, wo Identität zwischen zusätzlichen Gliedmaßen als *Überbleibsel* eines Zwillinges, und an bestimmten Körperstellen zusammengewachsenen, scheinbar individuell denkenden Menschen, beginnt.¹⁹²

Gegen das Zwillingsargument spricht, dass es nur in den seltensten Fällen zu tragen kommt. Immerhin kommt es in den meisten Fällen nicht zur Zwillingsbildung, was bedeuten würde, dass hier scheinbar von Identität zur erwachsenen Person ausgegangen werden kann. Dies ändert sich, wenn man folgendes Argument betrachtet: „Nur ein vergleichsweise kleiner Teil aller Zelllinien, die von der Zygote ausgehen, entwickelt sich also zum Fötus und

¹⁸⁹ Vgl. Stoecker, 138.

¹⁹⁰ Stoecker, 143.

¹⁹¹ Vgl. Stoecker, 142-43.

¹⁹² Vgl. Stoecker, 139.

schließlich zum Kind, die meisten Zellen werden zu den verschiedenen extraembryonalen Hilfgeweben“¹⁹³.

Wenn man dem frühen Embryo vor der Unterteilung in Embryoblast und Trophoblast, als Ganzes, also in seiner Indifferenz zwischen späterer Person und extraembryonalem Hilfgewebe, Identität zur späteren Person attestiert, muss konsequenterweise etwa auch die Plazenta zu dessen Identität gehören, da beide Existenzen in diesem Entwicklungsstadium noch zusammenfallen.¹⁹⁴

Wenn auch die Plazenta zur Identität der Person gehört, würde bei der Geburt ein Teil der eigenen Identität zurückgelassen werden. Der erwachsene Mensch wäre somit nur noch teilweise ident mit dem frühen Embryo, aber nie zur Gänze. Ebenfalls stellt sich die Frage, wie es um die Identität von Zwillingen steht, die sich gemeinsam eine Plazenta teilen.¹⁹⁵

Das Identitätsargument scheint also nicht für Embryonen zu gelten, die sich in einem Entwicklungsstadium vor der Differenzierung der Zellen zu Trophoblast und Embryoblast befinden, da die Identität bis zu diesem Zeitpunkt nur partiell gegeben sein kann. Das bedeutet, bis zum vierten bis fünften Tag¹⁹⁶ nach der Befruchtung kann die Würde des Embryos nicht durch das Identitätsargument begründet werden.

Dem Identitätsargument, besonders in Bezug auf den frühen Embryo, stehen gravierende Einwände entgegen. Stoecker schlägt daher vor, zumindest den späten Embryo vom frühen Embryo, vor Abschluss der zweiten Woche nach der Befruchtung, differenziert zu betrachten und benennt den frühen Embryo als *Präembryo*.¹⁹⁷ Beim Präembryo greifen die Argumente der Identität zur späteren Person, besonders aufgrund des Zwillingsarguments und des Arguments der partiellen Identität, weniger gut als beim späten Embryo. Das bedeutet, erst wenn der Embryo in der Entwicklung weit genug fortgeschritten ist, kann darüber nachgedacht werden, das Identitätsargument überzeugend einzusetzen.

¹⁹³ Vgl. Stoecker, 139.

¹⁹⁴ Vgl. Sadler, *Medical Embryology*, 37.

¹⁹⁵ Vgl. Ralf Stoecker, „Contra Identitätsargument,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 139-40.

¹⁹⁶ Vgl. Sadler, *Medical Embryology*, 37-38

¹⁹⁷ Vgl. Ralf Stoecker, „Contra Identitätsargument,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 138.

3.3.4. Einwände gegen das Potentialitätsargument nach Hans-Jürgen Link

Nach Hans-Jürgen Link verfolgt das Potentialitätsargument im Prinzip eine indirekte Strategie: Die Würde der Embryonen wird aufgrund ihrer Ähnlichkeit zu Menschen in komatösen Zuständen begründet. Beide Menschengruppen verfügen bloß über die Disposition zu Eigenschaften, aufgrund welcher sie Würde besäßen, haben diese aber nicht aktual. Da wir komatösen Menschen Würde zusprechen, diese aber auf genau gleiche Weise das Potential besitzen, aktual ϕ zu sein, wie Embryonen, sollten wir konsequenter Weise auch Embryonen diese Würde zugestehen.¹⁹⁸

Dabei sollte aber nicht außer Acht gelassen werden, dass zwischen Embryonen und Komatösen relevante Unterschiede bestehen können: Gründet man den moralischen Status des Menschen etwa auf dessen Bewusstsein, so haben komatöse Menschen diese Eigenschaft zuvor bereits besessen, während menschliche Embryonen diese noch nie besaßen. Wird ein Embryo getötet bevor er Bewusstsein erlangt, wird er dieses auch niemals besitzen. Diese Tatsache schwächt den Vergleich von Embryonen mit komatösen Menschen. Es kann argumentiert werden, dass der moralische Status des Lebewesens gerade darauf basiert, ein Bewusstsein aktual, in der Vergangenheit oder in der Zukunft zu besitzen. Embryonen, die aber vorzeitig getötet werden, fallen, im Gegensatz zu komatösen Menschen, in keine dieser Kategorien, was einen unterschiedlichen moralischen Status dieser Gruppen rechtfertigen kann.¹⁹⁹

Das Potentialitätsargument kann, wie auch das Identitäts- und Kontinuumsargument, durch das Zwillingsargument abgeschwächt werden: Wenn die Existenz von Individuen erst nach der Zwillingsbildung besteht, und der Präembryo dabei stirbt, sodass aus ihm zwei neue Existenzen hervorgehen, kann nicht argumentiert werden, dass dieser jemals das Potential besitzt, sich zu einer Person zu entwickeln. Insofern kann das Potentialitätsargument für diesen Präembryo nicht greifen. Wenn nun eine Zwillingsbildung antizipiert oder gar gezielt herbeigeführt werden könnte, wäre es möglich, all jene Embryonen ohne das Potential sich zu Menschen mit Würde zu entwickeln, problemlos für die Forschung oder andere Zwecke zu verwenden.²⁰⁰

¹⁹⁸ Vgl. Hans-Jürgen Link, "In dubio pro embryo? Schwierigkeiten eines Vorsichtsarguments gegen embryonale Stammzellenforschung," *Ethik in der Medizin* 25, Nr. 2 (2012): 130-31, <https://doi.org/10.1007/s00481-012-0203-y>.

¹⁹⁹ Vgl. Link, 132.

²⁰⁰ Vgl. Link, 136-37.

Ein weiterer Einwand gegen die Potentialität kommt von Singer. Laut ihm folgen in der Regel aus bloßer Potentialität keine Rechte: „Ein Ei in einen Topf mit kochendem Wasser zu tauchen ist etwas ganz anderes, als dasselbe mit einem lebenden Huhn zu tun. Prinz Charles ist [...] der potentielle britische König, aber besitzt nicht die Rechte eines Königs.“²⁰¹ Das heißt, allein das Potential, sich zu jemandem mit bestimmten Rechten zu entwickeln, reicht nicht aus, um diese Rechte aktual zugesprochen zu bekommen. Warum sollten wir im Fall von menschlichen Embryonen eine Ausnahme von dieser Regel machen? Es bedürfte eines guten Grundes dafür.²⁰²

Anzumerken ist, dass zwischen passiver und aktiver Potentialität unterschieden werden sollte: Der Prinz hat das Potential, zum König zu werden, wenn ihm durch eine äußere Handlung, wie die Krönung, zu diesem Status verholfen wird. Der Embryo hingegen besitzt aktive Potentialität und strebt von sich aus, zielgerichtet, ohne weiteres Zutun von außen, solange er nicht daran gehindert wird, danach, zur Person zu werden. Der Unterschied zwischen Embryo und Prinz kann jedoch nicht einfach auf der Differenz der beiden Fälle begründet werden: Nur Unterschiedlichkeiten aufzuzeigen, begründet nicht, dass in einem Fall die Rechte zugesprochen werden sollen, im anderen jedoch nicht. Nach Link bedürfe dies einer direkten Ausführung des Potentialitätsarguments, anstatt lediglich auf die Ähnlichkeit zu einer anderen Menschengruppe zu argumentieren.²⁰³

3.4. Die Position der katholischen Kirche

Die katholische Kirche vertritt den Standpunkt, dass der Mensch in Einheit von Leib und Seele²⁰⁴, eine unsterbliche, von Gott gegebene Seele²⁰⁵ besitzt. Die Seele ist „als formgebendes Lebensprinzip“²⁰⁶ zu verstehen, die „das speziegemäße Funktionieren der Organismen“²⁰⁷ bewirkt. Das bedeutet, nicht nur der Mensch, sondern alle Lebewesen besitzen eine Seele. Unter diesen ist jedoch allein die menschliche Vernunftseele unsterblich.²⁰⁸

²⁰¹ Singer, *Praktische Ethik*, 251.

²⁰² Singer, 251.

²⁰³ Vgl. Link, „Schwierigkeiten eines Vorsichtsarguments,“ 141.

²⁰⁴ Wolfgang Wickler, *Die Biologie der Zehn Gebote und die Natur des Menschen: Wissen und Glauben im Widerstreit* (Berlin: Springer, 2014), 154-55.

²⁰⁵ Vgl. Michael Henkel, „Augustinus,“ in Gröschner, Kapust, und Lembcke, *Wörterbuch der Würde*, 21.

²⁰⁶ Wickler, *Die Biologie der Zehn Gebote und die Natur des Menschen: Wissen und Glauben im Widerstreit*, 150.

²⁰⁷ Wickler, 150.

²⁰⁸ Wickler, 150.

Der kirchlichen Ansicht nach kommt die Menschenseele dem Embryo ab dem Beginn dessen Existenz zu. Er wird *simultan beseelt*²⁰⁹. In diesem Fall muss geklärt werden, was mit dieser Seele bei einer Zwillingsbildung geschieht. Kann sich die Seele teilen und auf zwei Individuen übergehen? Besitzt der Embryo vor der Teilung keine oder gar zwei Seelen, oder stirbt der Präembryo bei der Teilung und es entstehen zwei neue Individuen, die dann zum Zeitpunkt der Teilung beseelt werden? Wird die Würde des Menschen auf der ihm innewohnenden, gottgegebenen Seele²¹⁰ begründet ist eine Klärung dieser Frage von Relevanz, wenn die Würde des Präembryos im Fokus steht.

Der Theorie der Simultanbeseelung steht jene der *Sukzessivbeseelung* entgegen, nach der der Embryo nicht von Beginn an die Vernunftseele, die uns von den Tieren unterscheidet besitzt, sondern diese erst später aufnehmen kann.²¹¹ Er wird sukzessiv beseelt. Diese Theorie findet sich bei Aristoteles und wurde auch von Thomas von Aquin vertreten.²¹² Die Kirche vertrat diese Position bis ins 19. Jahrhundert und unterschied aufgrund dessen bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts zwischen beseelten und unbeseelten Föten.²¹³ Schwangerschaftsabbrüche vor der Beseelung des Fötus galten als geringere Sünde als solche nach der Beseelung.²¹⁴

Nach Aristoteles besitzen Gewächse eine vegetative Seele, die es ihnen ermöglicht, sich zu ernähren und zu wachsen. Sie besitzen daher Nährvermögen. Tiere besitzen zusätzlich zu dieser, auch die Fähigkeit wahrzunehmen, nach etwas zu streben und sich zu bewegen, also eine sensitive Seele. Dem Menschen allein kommt darüber hinaus auch noch die Vernunftseele und damit Denkvermögen zu.²¹⁵ Die Stufen der Seele bauen aufeinander auf und nie kann ein übergeordneter Seelenteil besessen werden, ohne auch die niedrigeren Seelenteile in sich zu haben. Die Vernunftseele setzt also die vegetative und sensitive Seele voraus.²¹⁶

²⁰⁹ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 237.

²¹⁰ Vgl. Michael Henkel, „Augustinus,“ in Gröschner, Kapust, und Lembcke, *Wörterbuch der Würde*, 21; Pius XII., *Enzykl. Humani generis*, 36: Acta Apostolicae Sedis 42 (1950), 575. Zugriff über https://www.vatican.va/content/pius-xii/en/encyclicals/documents/hf_p-xii_enc_12081950_humani-generis.html

²¹¹ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 237.

²¹² Vgl. Axel W. Bauer, *Normative Entgrenzung: Themen und Dilemmata der Medizin- und Bioethik in Deutschland* (Wiesbaden: Springer, 2017), 133.

²¹³ Vgl. Bauer, 133-34; Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 238.

²¹⁴ Vgl. Bauer, *Normative Entgrenzung: Themen und Dilemmata der Medizin- und Bioethik in Deutschland*, 133.

²¹⁵ Aristoteles schließt die Möglichkeit aber nicht aus, dass es möglicherweise auch andere Spezies gibt, die Denkvermögen besitzen.

²¹⁶ Vgl. Aristoteles, *Über die Seele: De anima*, herausgegeben und übersetzt von Klaus Corcilius (Hamburg: Meiner, 2017), II 3 414a 30 - 414b 10.

Die menschliche Geistseele gelangt nach Aristoteles, wie auch nach Thomas von Aquin, erst am 40. Tag nach der Empfängnis in den Körper männlicher²¹⁷ Embryonen, da er erst dann ausreichend entwickelt ist, um diese in sich aufzunehmen.²¹⁸

Die Theorie der Sukzessivbeseelung umgeht somit das Zwillingsargument, da die Vernunftseele frühestens mit dem 40. Tag in den menschlichen Körper kommt. Die Simultanbeseelung lässt sich aber ebenso mit der Zwillingsbildung vereinbaren: Individualität hat primär nichts mit der Unmöglichkeit der Teilung zu tun. Vielmehr geht es um „das konkrete Ungeteiltsein einer organismischen Ganzheit, die erstmalige Repräsentanz eines eigenen genetischen Programms in seiner unwiederholbaren Auseinandersetzung mit einer ganz spezifischen Umwelt“.²¹⁹ Aufgrund ihrer Veranlagung kann sich diese Ganzheit in ihrer Einzigartigkeit vermehren. Die Beseelung findet dabei zum Zeitpunkt der Kernverschmelzung wie auch „bei der in der Keimteilung wiederholten Etablierung dieses gleichen Programms in einer zur ersten differenten spezifischen Umwelt“²²⁰ statt.

In der Position der katholischen Kirche im späten 20. Jahrhundert lässt sich klar erkennen, dass nun der Standpunkt der *Simultanbeseelung* vertreten wird: Der Embryo hat ein Recht auf Leben und zwar von Beginn seiner Existenz an. Dies kommt in mehreren Kongregationen für die Glaubenslehre zum Ausdruck:

„Das erste Recht einer menschlichen Person ist das Recht auf Leben. [...] Eine Diskriminierung, die sich auf die verschiedenen Lebensalter stützt, ist ebenso wenig gerechtfertigt wie jede andere. [...] Sobald das Ei befruchtet ist, hat ein neues Leben eingesetzt [...]. Es wird niemals menschlich werden, wenn es nicht ein solches von jenem Zeitpunkt an ist“.²²¹

Die „Frucht der menschlichen Zeugung [erfordert] vom ersten Augenblick ihrer Existenz an, also von der Bildung der Zygote an, jene unbedingte Achtung, die man dem menschlichen Wesen in seiner leiblichen und geistigen Ganzheit sittlich schuldet. [...] [Der Embryo muss] im

²¹⁷ Bei weiblichen erst am 80. Tag

²¹⁸ Vgl. Bauer, *Normative Entgrenzung: Themen und Dilemmata der Medizin- und Bioethik in Deutschland*, 134; Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 238.

²¹⁹ Ulrich Lüke, „Seele – was ist das? – Ein interdisziplinärer Verständigungsversuch zwischen Biologie und Theologie,“ in *Die Aktualität des Seelenbegriffs. Interdisziplinäre Zugänge*, Hg. Georg Gasser, und Josef Qwitterer (Paderborn: Ferdinand Schöningh, 2010), 300.

²²⁰ Lüke, 302.

²²¹ Kongregation für die Glaubenslehre, *Über den Schwangerschaftsabbruch*, 11–12: Acta Apostolicae Sedis 66 (1974), 738–39. Zugriff über www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_con_cfaith_doc_19741118_declaration-abortion_ge.html

Maß des Möglichen wie jedes andere menschliche Wesen im Rahmen der medizinischen Betreuung auch in seiner Integrität verteidigt, versorgt und geheilt werden“.²²²

„Der menschliche Embryo hat also von Anfang an die Würde, die der Person eigen ist“.²²³

Die katholische Kirche spricht menschlichem Leben, sobald die Befruchtung der Eizelle abgeschlossen ist, bis zum Ende Schutz zu.²²⁴ Ab der vollendeten Befruchtung liegt neues menschliches Leben in genetischer Individualität vor. Diese Auffassung geht konform mit den biologischen Erkenntnissen, auf die in der Kongregation zum Schwangerschaftsabbruch rekuriert wird.²²⁵

Es zeigt sich ein Unterschied zur Position, die einige katholische Moraltheologen zwischen 1970 und 1990 vertraten. Diese waren der Ansicht, dass die Nidation der ausschlaggebende Zeitpunkt für das Menschsein darstellt. Aufgrund der Entwicklung technischer Verfahren, wie der In-vitro-Fertilisation und der daraus resultierenden Möglichkeiten zur Herstellung und Forschung an Embryonen war dieser Standpunkt nicht mehr haltbar, ohne von einigen bisher vertretenen Werten wie der Untrennbarkeit des Sexualaktes und der Zeugung neuen Lebens abzurücken. Das durch die Befruchtung entstandene Lebewesen entwickelt sich, der katholischen Ansicht nach, also nicht erst zum Menschen, sondern es ist bereits von Beginn an Mensch.²²⁶

Die durch das Blut Christi erlöste Menschheit, nach Gottes Bildnis geschaffen, steht in der göttlichen Hierarchie nur wenig unter den Engeln und ist aufgrund der Gnade Gottes Erbe der herrlichen Ewigkeit.²²⁷ Der Menschheit kommt daher unbedingt Würde zu. Sie liegt in ihrer Natur, die Einheit von Leib und Seele ist. Diese Einheit ist der Mensch, sobald die Eizelle befruchtet wurde. Seele ist nicht etwas, das von außen in ihn hineingelegt werden muss, sondern

²²² Kongregation für die Glaubenslehre, Instruktionen über die Achtung vor dem beginnenden menschlichen Leben und die Würde der Fortpflanzung, Teil 1, 1: Acta Apostolicae Sedis 80 (1988), 79. Zugriff über https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_con_cfaith_doc_19870222_respect-for%20human-life_ge.html

²²³ Kongregation für die Glaubenslehre, Instruktion *dignitas personae* über einige Fragen der Bioethik, 5: Acta Apostolicae Sedis 100 (2008), 862. Zugriff über https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_con_cfaith_doc_20081208_dignitas-personae_ge.html

²²⁴ Vgl. Carol A. Tauer, „The Tradition of Probabilism and the Moral Status of the Early Embryo,“ *Theological Studies* 45, Nr. 1 (1984): 3. <https://doi.org/10.1177/004056398404500101>.

²²⁵ Vgl. Kongregation für die Glaubenslehre, *Über den Schwangerschaftsabbruch*, 14.

²²⁶ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 251-52.

²²⁷ Johannes PP. XXIII., *Enzyklika PACEM IN TERRIS*, 2-5: Acta Apostolicae Sedis 55 (1963), 558-59. Zugriff über https://www.vatican.va/content/john-xxiii/de/encyclicals/documents/hf_j-xxiii_enc_11041963_pacem.html.

ist dem Menschen, ebenso wie sein Körper, von Beginn an eigen. Dieses Zusammentreffen von Seele und Leib ist es, was das Phänomen des Lebens überhaupt erst entstehen lässt. In dieser Einheit strebt das Leben von sich aus nach Entwicklung.²²⁸

Aufgrund dieser Heiligkeit menschlichen Lebens betrachtet die Kirche Methoden der künstlichen Reproduktion kritisch. Insbesondere ihre Haltung gegenüber der IvF ist eine Ablehnende. Begründet wird dies bei der homologen IvF damit, dass die von Gott gewollte Verbindung zwischen dem ehelichen Akt und der Fortpflanzung aufgelöst wird. Es ist ein direkter Verstoß gegen die Natur dieses sexuellen Aktes. Der Wunsch nach einem eigenen Kind kann dabei nicht höher wiegen als die Würde von Embryonen, die gerade dadurch verletzt wird, dass bei der IvF eine große Anzahl dieser verstirbt.²²⁹ Bei der heterologen IvF wird darüber hinaus auch die Treue der Ehepartner, und die Einheit dieser in der Ehe aufgelöst. Es wird zugleich das Recht des Kindes missachtet, in einer sicheren, durch die Ehe geschaffenen, Beziehung aufzuwachsen, in der es sich unter der Obhut der Eltern entfalten kann. Das Kind könnte aufgrund der Trennung von biologischer und sozialer Elternschaft in soziale Spannungen geraten, was sich negativ auf dessen Entwicklung auswirken könnte.²³⁰

Im Gegensatz dazu wird vorgeburtliche Diagnostik von der katholischen Kirche nicht kategorisch abgelehnt. Dient diese dem Schutz und der Heilung des künftigen Kindes, wird sie sogar befürwortet. Die Pränataldiagnostik darf aber nicht mit dem Ziel angedacht werden, Krankheiten oder Missbildungen zu diagnostizieren, um daraus eine Entscheidung zur Abtreibung des Ungeborenen zu fällen - sie ist lediglich zu dessen Schutz durchzuführen. Die Präimplantationsdiagnostik sowie jegliche andere Untersuchungen, die gezielt auf Embryonenselektion abzielen und in deren Durchführung der Tod von Embryonen antizipiert werden kann, können dahingegen in keiner Weise gerechtfertigt sein, auch wenn schwerwiegende Erbkrankheiten oder ähnliches als Grund dafür angeführt werden.²³¹

Die Forschung an Embryonen ist, vergleichbar mit der Position zur vorgeburtlichen Diagnostik nur erlaubt, wenn es sich um medizinische, direkt therapeutische Forschung zugunsten der Gesundheit des Ungeborenen handelt. Diese darf nur in Ermangelung alternativer Möglichkeiten erfolgen, etwa durch die Anwendung noch nicht vollständig erprobter

²²⁸ Vgl. Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 157-58.

²²⁹ Vgl. Kongregation für die Glaubenslehre, Instruktion *dignitas personae* über einige Fragen der Bioethik, 16.

²³⁰ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 285-87.

²³¹ Vgl. Kongregation für die Glaubenslehre, Instruktionen über die Achtung vor dem beginnenden menschlichen Leben und die Würde der Fortpflanzung, Teil 1, 2.

Methoden. Die Bedingung dafür ist jedoch, dass weder Embryo noch Mutter dadurch in irgendeiner Weise Schaden erleiden oder erleiden könnten. Alle anderen Arten von Forschung oder Experimenten an Embryonen, sei ihr Nutzen auch noch so groß, ist strikt verboten und eine Verletzung derer Würde.²³²

Das Recht auf Leben und Schutz von Beginn an gilt ebenso für in vitro vorliegende Embryonen. Deren Vernichtung kommt einer Abtreibung gleich, was den Mord an unschuldigen Menschen bedeutet. Eine Entscheidung über das Schicksal von Menschen ist alleine Gott erlaubt.

Auch die Spende extrakorporaler Embryonen mit dem Ziel, der Unfruchtbarkeit anderer Paare entgegenzuwirken, verstößt gegen deren Würde. Wie bei der Ersatzmutterschaft stellt dies

„einen objektiven Verstoß gegenüber den Pflichten der Mutterliebe, der ehelichen Treue und der verantwortlichen Mutterschaft dar; sie beleidigt die Würde und das Recht des Kindes, von den eigenen Eltern empfangen, ausgetragen, zur Welt gebracht und erzogen zu werden; sie führt zum Schaden der Familie eine Trennung zwischen den physischen, psychischen und moralischen Elementen ein, aus denen die Familie besteht.“²³³

Für überzählige Embryonen gibt es aus diesem Grund keine Lösung, die ethisch vertretbar wäre. Sie sind einem „absurden Schicksal ausgesetzt, ohne Möglichkeit, ihnen sichere und moralisch einwandfreie Überlebensebenen bieten zu können“,²³⁴ denn es ist weder ihre Nutzung für Forschungszwecke, noch die Vernichtung dieser, oder die Embryonenspende mit dem Ziel der *Therapie* von Unfruchtbarkeit rechtfertigbar. Lediglich die Embryonenspende im Sinne einer Adoption, die allein das Wohl des gezeugten Lebens, und nichts anderes im Sinne hat und verwaisten Embryonen dadurch dennoch die Chance gibt, sich weiterzuentwickeln, scheint möglich.²³⁵

Aufgrund der abertausenden kryokonservierten, überzähligen Embryonen, gibt es aber keine Möglichkeit, die Rechte all dieser zu wahren: Es handelt sich um eine „faktisch

²³² Vgl. Kongregation für die Glaubenslehre, Instruktionen über die Achtung vor dem beginnenden menschlichen Leben und die Würde der Fortpflanzung, Teil 1, 4.

²³³ Kongregation für die Glaubenslehre, Instruktionen über die Achtung vor dem beginnenden menschlichen Leben und die Würde der Fortpflanzung, Teil 1, 3.

²³⁴ Kongregation für die Glaubenslehre, Instruktionen über die Achtung vor dem beginnenden menschlichen Leben und die Würde der Fortpflanzung, Teil 1, 5.

²³⁵ Vgl. Kongregation für die Glaubenslehre, Instruktion *dignitas personae* über einige Fragen der Bioethik, 19.

irreparable Situation der Ungerechtigkeit [...] [ohne] moralisch erlaubten Ausweg für das menschliche Los tausender und tausender ‚eingefrorener‘ Embryonen“.²³⁶

3.5. Die Position der jüdischen Glaubensgemeinschaft

Die Heiligkeit menschlichen Lebens findet sich auch im Judentum wieder. Die Betrachtung des moralischen Status ungeborenen menschlichen Lebens unterscheidet sich deutlich vom katholischen Zugang zu dieser Thematik.²³⁷

Das jüdische Gesetz unterteilt sich in die geschriebene Tradition, als deren Basis die Tora dient, die ihrerseits moralische Werte für praktische Gesetze vorgibt, und die mündliche Tradition. Die Tora besteht aus den fünf Büchern Genesis, Exodus, Levitikus, Numeri und Deuteronomium. Die mündliche Tradition interpretiert und erweitert die Tora unter Beibehaltung der darin zugrundeliegenden Lehren und Werte.²³⁸

Im Unterschied zur katholischen Kirche, die streng hierarchisch organisiert ist, fehlt eine solche Struktur im jüdischen Glauben. Dies hat zur Folge, dass die Entwicklung der Lehren nicht zentral, sondern eher diffus erfolgt, was durch unterschiedliche Interpretation bestimmter Prinzipien zu unterschiedlichen Positionen innerhalb der Glaubensrichtung führen kann. Infolgedessen wird versucht, einen Konsens zwischen den verschiedenen Standpunkten zu erreichen. Gibt es keine Einigung, können daraus mehrere, aus jüdischer Sicht akzeptable Positionen resultieren.²³⁹

Ein bedeutender Exeget, der den Talmud interpretierte, war Rabbi Solomon Yitshaqi, auch als *Rashi* bezeichnet. Dieser interpretierte die religiösen Lehren dahingehend, dass das Lebensprinzip alles Bewegenden, das mit dem Begriff *nefesh* bezeichnet wird, beim Fötus nicht vorhanden ist. Dies bedeutet, dass der Fötus im Vergleich zu seiner Mutter ein minderwertigeres Leben ist. Ist die Mutter beim Austragen des Kindes durch die Schwangerschaft gefährdet, so sei es geboten, ihr Leben gegenüber dem des Ungeborenen vorzuziehen und zu schützen und, wenn es sein muss, dafür das Leben des Ungeborenen zu nehmen.²⁴⁰

²³⁶ Kongregation für die Glaubenslehre, Instruktion *dignitas personae* über einige Fragen der Bioethik, 19.

²³⁷ Vgl. David Novak, *The Sanctity of Human Life* (Washington D.C.: Georgetown University Press, 2007), 43.

²³⁸ Vgl. Joseph G. Schenker, „The Beginning of Human Life,“ *Journal of Assisted Reproduction and Genetics* 25, Nr. 6 (2008): 271–72, <https://doi.org/10.1007/s10815-008-9221-6>.

²³⁹ Vgl. Ari Z. Zivotofsky, und Alan Jotkowitz, „A Jewish Response to the Vatican's New Bioethical Guidelines,“ *American Journal of Bioethics* 9, Nr. 11 (2009): 27, <https://doi.org/10.1080/15265160903197515>

²⁴⁰ Vgl. Novak, *The Sanctity of Human Life*, 43.

Hinweise dafür, dass ungeborenes menschliches Leben nicht gleichwertig mit geborenem menschlichem Leben ist, finden sich etwa im Buch Exodus:

„Wenn Männer miteinander raufen und dabei eine schwangere Frau treffen, sodass sie eine Fehlgeburt hat, ohne dass ein weiterer Schaden entsteht, dann soll der Täter eine Buße zahlen, [...]; er kann die Zahlung nach dem Urteil von Schiedsrichtern leisten. Ist weiterer Schaden entstanden, dann musst du geben: Leben für Leben, Auge für Auge, Zahn für Zahn“.²⁴¹

Diese Passage zeigt auf, dass das Verletzen eines Ungeborenen durch einen Dritten nicht straffrei sein soll, was bedeutet, dass das Ungeborene also einen gewissen moralischen Status besitzt. Da der entstandene Schaden aber durch Zahlungen beglichen werden kann, wird hervorgehoben, dass es sich noch um kein vollwertiges Leben handelt. Wird im Gegensatz dazu die Mutter, also ein vollwertiger Mensch, tödlich verletzt, so handelt es sich um Mord, und wird mit der Todesstrafe geahndet.²⁴²

Da also der Schuld am Tod eines Ungeborenen durch eine Bußzahlung Gerechtigkeit getan werden kann, der Tod eines geborenen Menschen jedoch nicht, lässt sich ableiten, dass ungeborenes Leben nicht den gleichen Wert besitzt wie Geborenes.²⁴³

Interessanterweise findet sich im deutschen Strafgesetzbuch (StGB) eine ähnliche Stellungnahme. Dort heißt es: „Wer einer Schwangeren zum Unterhalt verpflichtet ist und ihr diesen Unterhalt in verwerflicher Weise vorenthält und dadurch den Schwangerschaftsabbruch bewirkt, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft“.²⁴⁴

Bevor der Embryo im Mutterleib sichtbar wird, was um den 40. Tag²⁴⁵ nach der Befruchtung der Fall ist, wird ihm laut Talmud kein menschlicher Status zugesprochen, denn bis zu diesem Zeitpunkt wirkt sich die Schwangerschaft noch nicht in bedeutender Weise auf das Leben der Mutter aus. Da er zuvor noch nicht sichtbar ist, wird der Embryo mit Wasser verglichen, bevor er an diesem Tag seine Form erhält.²⁴⁶

²⁴¹ Exod. 21: 22-25. Zugriff über www.uibk.ac.at/theol/leseraum/bibel/ex21.html.

²⁴² Vgl. Schenker, „The Beginning of Human Life,“ 272.

²⁴³ Vgl. Schenker, 272-73.

²⁴⁴ StGB §170 Abs. 2

²⁴⁵ Dies fällt mit dem Zeitpunkt zusammen, an dem, nach Aristoteles, die Vernunftseele von männlichen Embryonen aufgenommen werden kann.

²⁴⁶ Vgl. Novak, *The Sanctity of Human Life*, 52.

Diese Sichtweise wurde von manchen jüdischen Ethikern herangezogen, um den Status extrakorporaler Embryonen zu bestimmen und dadurch die Forschung an embryonalen Stammzellen zu rechtfertigen: Wenn der Embryo vor dem 40. Tag keinerlei Rechte hat, kann er für die Stammzellforschung innerhalb der ersten Woche nach der Befruchtung getötet werden. Durch dieses Opfer können, mittels der Forschung an den daraus gewonnenen Zellen, in Zukunft möglicherweise andere vollwertige menschliche Leben gerettet werden.²⁴⁷

Novak sieht einen Zusammenhang zum folgenden Gebot aus dem Buch Levitikus, das vorschreibt, nicht untätig zu bleiben, wenn andere Leben in Gefahr sind: „Du sollst deinen Stammesgenossen nicht verleumden und dich nicht hinstellen und das Leben deines Nächsten fordern“.²⁴⁸ Manche könnten es demnach sogar als Pflicht ansehen, einen Embryo vor dem 40. Tag zu opfern, wenn dadurch das Leben einer anderen Person gerettet werden kann.²⁴⁹

Auf der Basis der Straffreiheit der Tötung eines Embryos vor dem 40. Tag, sollte aber nicht automatisch gefolgert werden, dass die aktive Tötung dessen erlaubt oder gar geboten sein soll. Laut Schenker kann aus der Tatsache, dass der volle menschliche Status erst ab der Geburt einsetzt, nicht gefolgert werden, dass mit dem heranwachsenden Leben, etwa mit dem Embryo vor dem 40. Tag, nach Belieben verfahren werden kann.²⁵⁰

Der biblischen Sichtweise nach ist es geboten, potentielles Leben, nicht zuletzt die befruchtete Eizelle, zu schützen, und für dieses sogar die Sabbatruhe zu brechen. Dem Embryo ist vor dem 40. Tag moralisch gesehen also eindeutig ein gewisser Status zuzuschreiben, was bedeutet, dass er nicht bloß mit Wasser gleichgesetzt werden kann.²⁵¹

Auch wenn es sich bei Embryonen, wie auch bei den Gameten, nur um potentielles Leben handelt, so darf dieses, als Abbild Gottes, außer für wichtigste medizinische Angelegenheiten, dennoch nicht gefährdet und ohne schwerwiegende Gründe vernichtet werden. Extrakorporale Embryonen dürfen daher nur für bestimmte medizinische Zwecke sowie der Herbeiführung einer Schwangerschaft hergestellt werden. Auch die Untersuchung von Embryonen darf nur für diese Zwecke stattfinden. Die Tötung des Embryos, etwa für

²⁴⁷ Vgl. Novak, 53.

²⁴⁸ Lev. 19: 16. Zugriff über www.uibk.ac.at/theol/leseraum/bibel/lev19.html.

²⁴⁹ Vgl. Novak, *The Sanctity of Human Life*, 53.

²⁵⁰ Vgl. Schenker, „The Beginning of Human Life,“ 275.

²⁵¹ Vgl. Moshe Tendler, „Rabbinic Comment: In Vitro Fertilization and Extrauterine Pregnancy (\"Test-Tube\" Baby),“ *Mount Sinai Journal of Medicine* 51, Nr. 1 (1984): 9.

Forschungszwecke, ist somit verboten, solange dieser das Potential besitzt, implantiert zu werden.²⁵²

Auch nach den ersten 40 Tagen nach der Befruchtung werden dem ungeborenen Leben nicht dieselben Rechte zugesprochen wie Menschen nach der Geburt. Die Tötung des Ungeborenen ist dann aber nur noch erlaubt, wenn das Leben der Mutter direkt gefährdet ist, und keine andere Möglichkeit besteht, dieses zu schützen. Volles Recht auf Leben setzt erst mit der Geburt ein: Sobald mehr als die Hälfte des Kindes geboren wurde, hat dieses vollwertiges Recht auf Leben. Besteht für das Leben der Mutter bei der Geburt Gefahr, ist es geboten, den Fötus zu töten und zu entfernen, um ihr Leben zu schützen, solange er weniger als zur Hälfte geboren wurde. Sobald die Hälfte aber überschritten wurde, ist es verboten, das Leben der Mutter über jenes des Kindes zu stellen, womit das Töten des Kindes nicht mehr erlaubt ist.²⁵³

Die artifizielle Natur der IvF, in der Trennung von Liebendenvereinigung und Fortpflanzung, welche das katholische Lehramt problematisch sieht, spielt in der jüdischen Position keine Rolle. Sehr wohl jedoch steht die Gesundheit der Mutter, und jene des zukünftigen Kindes, im Zentrum. Gerade ein Kind, das durch IvF entsteht, kann nicht darüber entscheiden, ob es das Risiko für die höhere Rate an Fehlbildungen dadurch in Kauf genommen hätte. Aber auch mögliche Mehrlingsschwangerschaften, welche zu erheblichen Gesundheitsrisiken für die Mutter führen können, und, möglicherweise als Konsequenz daraus, die Abtreibung eines der Ungeborenen zum Schutze der Mutter und der anderen im Mutterleib befindlichen Embryonen zur Folge haben könnten, führen dazu, dass die IvF zwar positiv bewertet, aber auch kritisch betrachtet wird.²⁵⁴

Da der jüdische Glaube religionsgeschichtlich eine Pflicht zur Zeugung von Nachkommen erkennen lässt, „bejaht das heutige Judentum durchgängig nicht nur die IVF, sondern unter anderem auch die PID“²⁵⁵. In der liberalen Gesetzgebung Israels ist daher Leihmutterschaft, wie auch das Einfrieren unbefruchteter Eizellen, legal. Auch in der Stammzellforschung zeigt sich das Land aufgrund der gesetzlichen Regelungen als Vorreiter.²⁵⁶

²⁵² Vgl. Schenker, „The Beginning of Human Life,“ 275.

²⁵³ Vgl. Schenker, 273-74.

²⁵⁴ Vgl. Tandler, „Rabbinic Comment: In Vitro Fertilization,“ 9-10.

²⁵⁵ Hartmut Kreß, „Religiöse und ethische Vorbehalte gegen die Reproduktionsmedizin,“ *Gynäkologische Endokrinologie* 16, Nr. 1 (2017): 17, <https://doi.org/10.1007/s10304-017-0166-7>.

²⁵⁶ Vgl. Zivotofsky, und Jotkowitz, „A Jewish Response to the Vatican's New Bioethical Guidelines,“ 27-28; Kreß, „Religiöse und ethische Vorbehalte gegen die Reproduktionsmedizin,“ 17.

Kommt es durch Methoden künstlicher Befruchtung zu überzähligen Embryonen, besitzen die Eltern, von denen das genetische Material stammt, nach israelischer Gesetzgebung das Recht zu entscheiden, ob sie diese Embryonen weiterhin (gegen Bezahlung) lagern und später zur Herbeiführung einer Schwangerschaft nutzen, diese auftauen und somit sterben lassen oder diese für die Forschung spenden möchten.²⁵⁷

3.6. Gesetzliche Regelungen in Deutschland

Als das Deutsche Grundgesetz gestaltet wurde, wurden auch Überlegungen dazu getroffen, ob der Schutz *keimenden Lebens* verfassungsrechtlich verankert sein soll. Aufgrund mangelnden Konsenses blieb in der deutschen Verfassung der grundrechtliche Status von Embryonen jedoch ungeregelt. „Die Frage nach dem Grundrechtsstatus des Embryos konkretisiert sich in der Frage nach der Grundrechtsträgerschaft der Menschenwürde (Art. 1 Abs. 1) und dem Recht auf Leben (Art. 2 Abs. 2 GG).“²⁵⁸ Die Menschenwürde als unüberwindbare Hürde, die den Kern menschlicher Existenz schützen soll, ist Konstitutionsprinzip: Die „Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt“.²⁵⁹ Das Gesetz bezieht sich nicht nur auf einen Aspekt menschlichen Daseins, sondern stellt eine Art Generalklausel dar, die es als Ganzes schützen soll.²⁶⁰

Im Deutschen Grundgesetz zeigt sich die Weiterführung des kantianischen Denkstils. Dieser tritt im ersten, wie aber auch im zweiten Artikel, der das Recht auf Leben eines jeden garantiert, deutlich hervor.²⁶¹ Per Gesetz wird jegliche Unterscheidung zwischen *wertem* und *unwertem* Leben verboten:²⁶² „Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit. Die Freiheit der Person ist unverletzlich. In diese Rechte darf nur auf Grund eines Gesetzes eingegriffen werden“.²⁶³ Jeder Mensch, ungeachtet irgendwelcher Eigenschaften, besitzt Würde und ist vor Totalverzweckung zu schützen. Er ist unbedingter Träger von Würde. Dabei können, erst wenn das Leben geschützt ist, auch andere Verfassungsrechte realisiert werden.²⁶⁴

²⁵⁷ Vgl. Aviad Raz et al., „Donation of Surplus Frozen Pre-Embryos to Research in Israel: Underlying Motivations,” *Israel Journal of Health Policy Research* 5, Nr. 1 (2016): 2, <https://doi.org/10.1186/s13584-016-0085-4>.

²⁵⁸ Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 32.

²⁵⁹ Art. 1 Abs. 1 GG

²⁶⁰ Vgl. Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 33.

²⁶¹ Vgl. Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG

²⁶² Vgl. Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 33.

²⁶³ Art. 2 Abs. 2 GG.

²⁶⁴ Vgl. Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 33.

Die Würde des Menschen und der Schutz des Lebens stellen somit die zentrale Basis aller Grundrechte dar. Interpretationsspielraum bietet dabei die Verwendung des Begriffs *jeder* im zweiten Artikel, da hieraus nicht klar hervorgeht, ob damit *jeder Mensch, jede Person* oder *jeder Lebende* gemeint ist. Je nach Interpretationsart muss daher das Recht auf Leben nicht unbedingt mit dem Besitz von Menschenwürde zusammenfallen. Für den Embryo bedeutet dies, dass er Würde, wenn auch nicht unbedingt zugleich ein Recht auf Leben besitzt, wenn er als Mensch bezeichnet wird. Daher steht die Frage im Vordergrund, ab wann die befruchtete Eizelle als Mensch bezeichnet wird.

Im ersten Urteil zum Schwangerschaftsabbruch des Bundesverfassungsgerichts (BVerfGE) vom 25.2.1975 heißt es dazu: „Wo menschliches Leben existiert, kommt ihm Menschenwürde zu [...]. Die von Anfang an im menschlichen Sein angelegten potentiellen Fähigkeiten genügen, um die Menschenwürde zu begründen“.²⁶⁵ Andererseits wird in diesem Urteil der Beginn menschlichen Lebens, wie folgt festgelegt: „Leben im Sinne der geschichtlichen Existenz eines menschlichen Individuums besteht nach gesicherter biologisch-physiologischer Erkenntnis jedenfalls vom 14. Tage nach der Empfängnis (Nidation, Individuation) an“.²⁶⁶ Der Begriff *Leben* wird an Individualität geknüpft. Das Leben eines späteren Individuums beginnt erst, wenn man tatsächlich von *diesem einen* Individuum das lebt, spricht. Dies ist erst der Fall, wenn es zu keiner Zwillingsbildung mehr kommen kann. Der Wortlaut des zweiten Artikels wird dahingehend interpretiert, dass *jeder Lebende*, also demnach jedes menschliche Individuum, ein Recht auf Leben hat.²⁶⁷ Begründet wird dies dadurch, dass ab dem 14. Tag nach der Befruchtung ein „kontinuierlicher Vorgang [beginnt], der keine scharfen Einschnitte aufweist und eine genaue Abgrenzung der verschiedenen Entwicklungsstufen des menschlichen Lebens nicht zulässt“.²⁶⁸

Die Schutzwürdigkeit menschlicher Embryonen ab der Nidation basiert demnach auf deren potentiellen Fähigkeiten, sowie deren kontinuierlicher Entwicklung. Beachtet werden muss, dass das Gericht die Fragestellung behandelte, ob es mit dem Grundgesetz vereinbar ist, dass „Schwangerschaftsabbruch in den ersten zwölf Wochen seit der Empfängnis unter bestimmten Voraussetzungen straffrei bleibt“.²⁶⁹ Das bedeutet, dass sich das Urteil auf in vivo

²⁶⁵ BVerfGE 39, 1, 147, Zugriff über www.servat.unibe.ch/dfr/bv039001.html.

²⁶⁶ BVerfGE 39, 1, 133.

²⁶⁷ Vgl. BVerfGE 39, 1, 133.

²⁶⁸ BVerfGE 39, 1, 133.

²⁶⁹ BVerfGE 39, 1, 1.

und nicht auf extrakorporal vorliegende Embryonen bezieht. Ob dies einen Unterschied für den Status des Embryos macht, und wenn ja, wie dieser begründbar ist, bleibt an dieser Stelle weiter fraglich.²⁷⁰

Im zweiten Urteil zum Schwangerschaftsabbruch des Bundesverfassungsgerichts vom 28.05.1993 wurde überprüft, ob die durch das erste Urteil zum Schwangerschaftsabbruch eingeführten Regelungen ausreichen, um das ungeborene Leben zu schützen.²⁷¹ Die Zeit der Schwangerschaft bezeichnet dabei die Zeitspanne vom Abschluss der Nidation bis zum Beginn der Geburt.²⁷² Während der Schwangerschaft, so das Gericht, entwickelt sich der Embryo nicht zum Menschen, sondern als Mensch.²⁷³ Dabei wird nahegelegt, dass menschliches Leben bereits mit der Verschmelzung von Samen- und Eizelle beginnt.²⁷⁴ Dem menschlichen Leben kommt unbedingt Würde zu, denn diese „Würde des Menschseins liegt auch für das ungeborene Leben im Dasein um seiner selbst willen“²⁷⁵ vor.

Dennoch werden Schwangerschaftsabbrüche unter bestimmten Bedingungen erlaubt. Dies wird damit begründet, dass im Widerstreit zweier fundamentaler Rechte, dem Recht des Kindes auf Leben und dem Recht auf Selbstbestimmung der Mutter, vermittelt werden muss. Zugleich soll das Leben des Embryos geschützt, und ein die Würde der Mutter verletzender Gebärzwang vermieden werden. Dabei ist das Heranwachsende aber von der mütterlichen Fürsorge abhängig, sodass das Lebensrecht des Embryos nur mit Hilfe der Mutter geachtet werden kann. Ist eine Schwangerschaft für die Mutter nicht zumutbar und somit zugleich das Leben des Embryos gefährdet, muss Abtreibung erlaubt sein, also den Rechten der Mutter Vorrang gegeben werden.²⁷⁶

Im zweiten Urteil zum Schwangerschaftsabbruch des Bundesverfassungsgerichts vom 28.05.1993 wird angeführt, dass nach bisherigem Recht bereits folgendes gelte:

„Biologisch gesehen sei die Entwicklung menschlichen Lebens ein Kontinuum, das mit der Kernverschmelzung von Ei und Samenzelle beginne und mit dem Tode des Individuums ende. Weder die Nidation noch die Geburt erschienen bei dieser Betrachtung als Einschnitte. Dennoch

²⁷⁰ Vgl. Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 34.

²⁷¹ Vgl. BVerfGE 88, 203, 1, Zugriff über <https://www.servat.unibe.ch/dfr/bv088203.html>.

²⁷² Vgl. BVerfGE 88, 203, 151.

²⁷³ Vgl. BVerfGE 88, 203, 151.

²⁷⁴ Vgl. BVerfGE 88, 203, 130.

²⁷⁵ Vgl. BVerfGE 88, 203, 152.

²⁷⁶ Vgl. Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 35, 56.

dürfe der Gesetzgeber an verschiedene Entwicklungsphasen unterschiedliche Rechtsfolgen knüpfen und müsse dies unter Umständen auch tun. Soweit der vorgeburtliche menschliche Entwicklungsprozeß überhaupt Einschnitte aufweise, seien diese im Blick auf die Beziehung zwischen der Mutter und dem Ungeborenen zu ermitteln“.²⁷⁷

Trotz kontinuierlicher Entwicklung können dem Ungeborenen, je nach dessen Fortschritt, unterschiedliche Rechte zugestanden werden. Diese Sichtweise, dass Potentialität nach gängigem Recht nicht ausreicht, um dem Embryo Rechte der späteren Person zuzugestehen, wurde auch bereits in vorherigen Abschnitten behandelt. Der Fokus, der zumeist auf den Eigenschaften, die das Kind in bestimmten Entwicklungsstadien aufweist, liegt, wechselt zu den Veränderungen in der Mutter-Kind-Beziehung während der Schwangerschaft:

„Die Schwangere nehme das ungeborene Leben erst allmählich wahr. Erst von dieser Wahrnehmung an könne von der Schwangeren die Entscheidung für die Annahme der Leibesfrucht verlangt werden. Erst mit der Annahme gewinne die Beziehung der Schwangeren zur Leibesfrucht Verbindlichkeit“.²⁷⁸

Eine starke physische Verbindung zwischen dem Körper der Mutter und dem des Kindes kommt durch die Nidation zustande. Als Konsequenz wird dem Embryo in vivo erst am Ende der zweiten Woche, mit dem Vollenden der Nidation vom deutschen Strafgesetz ein Lebensrecht zugesprochen. Dort heißt es: „Handlungen, deren Wirkung vor Abschluß der Einnistung des befruchteten Eies in der Gebärmutter eintritt, gelten nicht als Schwangerschaftsabbruch“.²⁷⁹ Dieses Gesetz bietet eine Grundlage dafür, dass Verhütungsmittel, die die Einnistung verhindern, wie etwa die Spirale²⁸⁰, angewendet werden können, ohne sich dadurch strafbar zu machen. Da es sich vor der Nidation um keine Schwangerschaft handelt, erscheinen Handlungen, die das bereits begonnene Leben des Embryos in vivo vernichten, gesetzlich unbedenklich.

Anzumerken ist, dass laut einer 2016 veröffentlichten Studie von Branum und Ahrens, bei der über 17 000 Frauen in mehreren Jahren befragt wurden, das Gestationsalter, zum Zeitpunkt an dem die Schwangerschaft entdeckt wurde, durchschnittlich bei 5,5 Wochen lag. Das Gestationsalter bezeichnet dabei die Schwangerschaftsdauer, vom letzten Tag der letzten

²⁷⁷ BVerfGE 88, 203, 130.

²⁷⁸ BVerfGE 88, 203, 130.

²⁷⁹ StGB §218 Abs. 1 S. 2.

²⁸⁰ Vgl. Mechsner, Gehrman, und Kentenich, „Empfängnisverhütung,“ 115.

normalen Menstruation an gerechnet. Auch wenn der Embryo dieser Zählweise nach tatsächlich etwa 14 Tage jünger sein könnte, so wird die Schwangerschaft im Regelfall nicht früher als drei Wochen nach der Befruchtung wahrgenommen.²⁸¹

Der Status von extrakorporal vorliegenden Embryonen wird in Deutschland durch das Embryonenschutzgesetz geregelt, das 2011 um das Gesetz zur Regelung der Präimplantationsdiagnostik (PräimpG) erweitert wurde.²⁸² Dort wird als Embryo die bereits „befruchtete, entwicklungsfähige menschliche Eizelle vom Zeitpunkt der Kernverschmelzung an“²⁸³ verstanden. Angemerkt werden soll an dieser Stelle, dass, wie in den naturwissenschaftlichen Grundlagen dieser Arbeit bereits beschrieben wurde, es aus biologischer Sicht bei der Befruchtung niemals tatsächlich zum Prozess der Kernverschmelzung kommt. Die Definition scheint dahingehend nicht komplett mit den gegebenen biologischen Gegebenheiten übereinzustimmen. Es lässt sich darin dennoch der Gedanke erkennen, dass ein Lebewesen als Embryo bezeichnet wird, sobald ein individuelles Genom vorliegt. Dies fällt mit dem Zeitpunkt des Abschlusses der Befruchtung, also der ersten Zellteilung, zusammen.

Ein Embryo ist per Gesetz ebenso jede aus dem Körper entnommene totipotente Zelle, die sich zu einem vollständigen Individuum entwickeln kann.²⁸⁴ Im Stadium der Pluripotenz wird durch eine Zellentnahme kein Embryo mehr erzeugt. Die Erzeugung von Embryonen *in vitro* ist an bestimmte Bedingungen geknüpft, die im Embryonenschutzgesetz geregelt sind: Es macht sich strafbar, wer „es unternimmt, eine Eizelle zu einem anderen Zweck künstlich zu befruchten, als eine Schwangerschaft der Frau herbeizuführen, von der die Eizelle stammt“.²⁸⁵

Das Gesetz verbietet die Veräußerung extrakorporaler Embryonen sowie deren Erwerb, Abgabe oder Verwendung für einen anderen Zweck als deren Erhaltung.²⁸⁶ Dies zeigt auf, dass auch extrakorporal vorliegenden Embryonen Würde im kantianischen Sinne zugesprochen wird. Darüber hinaus wird ebenso versucht, die Anzahl an überzähligen Embryonen zu

²⁸¹ Vgl. Amy M. Branum, und Katherine A. Ahrens, „Trends in Timing of Pregnancy Awareness Among US Women,” *Maternal and Child Health Journal* 21, Nr. 4 (2016): 715, <https://doi.org/10.1007/s10995-016-2155-1>.

²⁸² Vgl. PräimpG Art. 1.

²⁸³ ESchG §8 Abs. 1.

²⁸⁴ Vgl. ESchG §8 Abs. 1.

²⁸⁵ ESchG §1 Abs. 1 Nr. 2.

²⁸⁶ Vgl. ESchG §2 Abs. 1.

minimieren, indem es strafbar gemacht wird, einer Frau pro Zyklus mehr als drei Embryonen zu übertragen und mehr Eizellen zu befruchten als übertragen werden dürfen.²⁸⁷

Dennoch ist die Forschung an humanen embryonalen Stammzellen, für deren Gewinnung Embryonen getötet werden müssen, gesetzlich nicht verboten. Es ist zwar laut Embryonenschutzgesetz auch verboten, einen Embryo vor der Nidation zu entnehmen und diesen „für einen nicht seiner Erhaltung dienenden Zweck zu verwenden“²⁸⁸, was bedeutet, dass in Deutschland embryonale Stammzellen durch Tötung menschlicher Embryonen auf legalem Wege nicht hergestellt werden können. Jedoch dürfen Stammzelllinien importiert werden. Die Regelungen diesbezüglich finden sich im Stammzellgesetz (StZG), das „im Hinblick auf die staatliche Verpflichtung, die Menschenwürde und das Recht auf Leben zu achten und zu schützen und die Freiheit der Forschung“²⁸⁹ gewährleisten soll. Um die Berechtigung zum Import und der Forschung an und mit diesen Zellen zu erhalten, müssen die Forschungsziele hochrangig, auf die „Entwicklung diagnostischer, präventiver oder therapeutischer Verfahren zur Anwendung bei Menschen“²⁹⁰ ausgerichtet und nicht durch andere Mittel, unter bestmöglicher vorheriger Absicherung durch Tierversuche, erreichbar sein.²⁹¹ Da es laut Embryonenschutzgesetz in jeglicher Hinsicht verboten ist, Embryonen total zu verzwecken²⁹², wurde im Stammzellgesetz beschlossen, den Import pluripotenter embryonaler Stammzellen für Forschungszwecke unter bestimmten Bedingungen zu erlauben, die allesamt erfüllt sein müssen:

- Die embryonalen Stammzellen müssen von Embryonen stammen, die zur Herbeiführung einer Schwangerschaft produziert wurden, hierfür aufgrund von Ursachen, die außerhalb des Embryos liegen, jedoch nicht genutzt werden konnten.
- Es wurden für die Überlassung des Embryos in keinerlei Hinsicht Entgelt oder andere Vorteile gewährt.
- Die embryonalen Stammzellen mussten vor einem bestimmten Stichtag gewonnen werden.²⁹³

²⁸⁷ Vgl. ESchG §2 Abs. 1 Nr. 3 und Nr. 5.

²⁸⁸ ESchG §1 Abs. 1 Nr. 6.

²⁸⁹ StZG §1.

²⁹⁰ StZG §5 Abs. 1.

²⁹¹ Vgl. StZG §5.

²⁹² Siehe etwa ESchG §2.

²⁹³ Vgl. StZG §4 Abs. 2 Nr. 1.

Die Stichtagsregelung ist dahingehend wichtig, dass sie die Möglichkeit ausschließt, Embryonen unter dem Vorwand einer Schwangerschaftsherbeiführung, extra für den Export nach Deutschland zu gewinnen. Es könnte sonst von einer „direkten, mitschuldig machenden Mitwirkung am Embryonenverbrauch im Ausland auszugehen“²⁹⁴ sein. Einer solchen Vorgehensweise soll durch das Stammzellgesetz gerade entgegengewirkt werden. Dadurch, dass der Stichtag in der Vergangenheit liegt, ist es unmöglich, dass der Embryonenverbrauch durch den Import gefördert wird. Darüber hinaus kann aufgrund der klaren Trennung zwischen Hersteller und Importeur damit argumentiert werden, dass die (nach deutschem Recht) auf illegale Weise gewonnenen Stammzellen, dennoch zur Gewinnung von wissenschaftlichen Erkenntnissen verwendet werden dürfen. Die Handlung der unerlaubten Herstellung „haftet [den Stammzellen] nicht an, so dass bereits ihre bloße Verwendung ethisch verwerflich wäre. [...] Durch die Verwendung solcher Erkenntnisse ist auch der Weg ihrer Gewinnung akzeptiert oder gebilligt“²⁹⁵.

Die Stichtagsregelung wurde 2002 mit dem Stichtag 01.01.2002 beschlossen. Es kam 2008 jedoch dazu, dass dieser auf den 01.05.2007 verschoben wurde.²⁹⁶ Diese Verschiebung wurde vielfach kritisiert²⁹⁷, denn sie lässt erkennen, dass eine weitere Verschiebung in Zukunft nicht ausgeschlossen werden kann. Ist eine solche absehbar, führt dies dazu, dass die oben genannte Unmöglichkeit, sich mitschuldig zu machen, aufgehoben wird: Embryonen könnten in Ländern, wo dies legal ist, in Antizipation einer weiteren Stichtagsverschiebung, zur Gewinnung von Stammzellen getötet werden, um diese, sobald der Stichtag verschoben wird, nach Deutschland importieren zu können.²⁹⁸

Genau einer solchen Vorgehensweise sollte durch dieses Gesetz explizit entgegengewirkt werden. Anzumerken ist, dass die Verschiebung aufgrund der Qualität der zu Verfügung stehenden Stammzellen begründet wurde. Durch die Verschiebung hätte man Zugang zu mehr standardisierten Stammzelllinien als zum ersten Stichtag. Daher wurde eine *einmalige* Verschiebung gewünscht. Doch lässt sich aufgrund des Alterungsprozesses der Zellen sagen, dass es auch in Zukunft wahrscheinlich ist, dass eine weitere, abermals auf der Qualität der Zellen begründete, Verschiebung beantragt werden könnte. Wenn dies der Falls

²⁹⁴ Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 274.

²⁹⁵ Ernst, 275.

²⁹⁶ Vgl. Ernst, 270.

²⁹⁷ Vgl. Ernst, 271.

²⁹⁸ Vgl. Ernst, 274-76.

sein sollte und der Stichtag wiederholt verschoben wird, ist von *Einmaligkeit* keine Rede mehr und Deutschland könnte somit Mitschuld an der Verzweckung der Embryonen tragen.²⁹⁹

Zur gesetzlichen Regelung von künstlicher Befruchtung in Deutschland lässt sich außer dem Embryonenschutzgesetz auch das fünfte Buch des Sozialgesetzbuches (SGB V) zitieren. Dort wird festgehalten, dass das Verfahren einer künstlichen Befruchtung durch einen Arzt für notwendig befunden werden muss und ausreichend hohe Erfolgschancen darin gesehen werden müssen.³⁰⁰ Die Partner, die diese Methoden in Anspruch nehmen, müssen über das Verfahren und die Risiken aufgeklärt werden, müssen verheiratet sein und die Gameten müssen von diesen stammen.³⁰¹ Heterologe IvF ist in Deutschland somit verboten. Sollte das IvF Verfahren etwa aufgrund von Krankheit unterbrochen werden müssen, besitzen die Partner ein Recht auf Kryokonservierung der Gameten oder von Keimzellgewebe, um die Schwangerschaft später herbeiführen zu können.³⁰²

Die PID ist in Deutschland nur in Ausnahmefällen nicht strafbar. Sie darf nur unter schriftlicher Zustimmung erfolgen, wenn ein hohes Risiko für eine schwerwiegende Erbkrankheit besteht oder eine schwerwiegende Schädigung festgestellt werden soll.³⁰³ Vor der PID muss eine Aufklärung der Frau erfolgen und die Sachlage durch eine Ethikkommission geprüft werden, die vor der Durchführung ihre Zustimmung dazu geben muss.³⁰⁴

Wenn im Rahmen der IvF oder PID überzählige Embryonen entstehen, so verbietet das Gesetz jegliche Forschung daran.³⁰⁵ Als Embryo gilt die befruchtete Eizelle aber erst, sobald die Kernverschmelzung vollzogen, also das individuelle, diploide Genom gebildet wurde.³⁰⁶ Während es laut Embryonenschutzgesetz strafbar ist, „auf eine Frau eine fremde unbefruchtete Eizelle [zu übertragen]“³⁰⁷, so handelt es sich bei 2-PN-Zellen aufgrund der uneindeutigen Definition befruchteter Eizellen, weder um unbefruchtete Eizellen noch um Embryonen. Da überzählige Embryonen mit dem Ziel hergestellt wurden, eine Schwangerschaft bei der Frau,

²⁹⁹ Vgl. Ernst, 277.

³⁰⁰ Vgl. SGB V § 27a Abs. 1 S. 1, 2.

³⁰¹ Vgl. SGB V § 27a Abs. 1 S. 3-5.

³⁰² Vgl. SGB V § 27a Abs. 4.

³⁰³ Vgl. ESchG § 3a Abs. 2.

³⁰⁴ Vgl. ESchG § 3a Abs. 3.

³⁰⁵ Vgl. ESchG § 2.

³⁰⁶ Vgl. ESchG § 8 Abs. 1.

³⁰⁷ ESchG § 1 Abs. 1 S. 1.

von der die Eizellen stammen, herbeizuführen, diese dann jedoch nicht verwendet werden konnten, war deren Bildung ebenso nicht rechtswidrig.³⁰⁸ Unter solchen Bedingungen ist es nicht strafbar, 2-PN-Zellen oder Embryonen im Sinne der Adoption zu spenden, solange dies unentgeltlich erfolgt.³⁰⁹

3.7. Gesetzliche Regelungen in Großbritannien

Im Gegensatz zur Position Deutschlands, welche als konservativ bezeichnet werden kann, sind die gesetzlichen Regelungen bezüglich des Embryonenschutzes in England als liberal einzuordnen.³¹⁰

Deutschland und dessen Gesetzgebung ist gezeichnet durch den Einfluss Kants und dessen deontologischer Pflichtethik, sowie dessen Betonung der Freiheit und Autonomie als Grundpfeiler der Menschenwürde. Großbritannien hingegen wurde durch die utilitaristische Strömung geprägt. Der utilitaristische Ansatz zeichnet sich durch die Idee des größtmöglichen Wohls für die größtmögliche Zahl aus. Das Glück und Wohlergehen der Bevölkerung stehen im Vordergrund. Die eingesetzten Mittel werden nach ihren Konsequenzen bewertet.³¹¹

Hinsichtlich der Frage nach dem Status des menschlichen Embryos werden Deutschland und Großbritannien daher oftmals als Gegenpole dargestellt:³¹² „[In] the United Kingdom the generation of human embryos for research purposes, the cloning of human embryos, and the creation of admixed human-animal embryos for research conforms with current legislation”.³¹³ Dieses Zitat, verglichen mit dem Inhalt des vorhergehenden Kapitels zeigt, wie unterschiedlich die Gesetzgebungen der beiden Länder den Embryo hinsichtlich seiner Würde bewerten.

Der Status des Embryos wird in Großbritannien durch den *Human Fertilisation and Embryology Act* (HFEA) geregelt. Dieser wurde erstmals 1990 veröffentlicht und 2008 ergänzt.

³⁰⁸ Vgl. ESchG § 1 Abs. 1 S. 2.

³⁰⁹ Vgl. Monika Frommel, „Juristisches Gutachten zur Frage der Zulässigkeit der Freigabe kryokonservierter befruchteter Eizellen (2-PN-Stadien) durch die Inhaber, des Auftauens mit Einverständnis des Spenderpaares und der extrakorporalen Weiterkultivierens zum Zwecke der Spende an eine Frau, von der die Eizelle nicht stammt,“ Zugriff am 16. Februar, 2022, <https://www.netzwerk-embryonenspende.de/recht/Gutachten-Prof-Dr-Frommel.pdf>.

³¹⁰ Vgl. Lilian Marx-Stölting, Hannah Schickl, und Martin Zenke, „Zusammenfassung,“ in *Stammzellforschung: Aktuelle wissenschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen*, Hg. Martin Zenke, Lilian Marx-Stölting, und Hannah Schickl (Baden-Baden: Nomos, 2018), 23.

³¹¹ Vgl. Sibylle Rolf, „Human Embryos and Human Dignity: Differing Presuppositions in Human Embryo Research in Germany and Great Britain,“ *Heythrop Journal* 53, Nr. 5 (2012): 742–54. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2265.2010.00601.x>.

³¹² Vgl. Marx-Stölting, Schickl, und Zenke, „Zusammenfassung,“ 23.

³¹³ Rolf, „Human Embryos,“ 743.

Ziel des Gesetzes war unter anderem zu bestimmen, unter welchen Voraussetzungen Embryonen extrakorporal hergestellt, verwendet und aufbewahrt werden dürfen. Die Ergänzung im Jahr 2008 hatte zum Ziel, die Ideen der ursprünglichen Fassung zu behalten und um aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse, insbesondere zur IvF und der Forschung an Embryonen, zu erweitern. Die gesetzlichen Regelungen beziehen sich dabei auf den Umgang mit extrakorporal hergestellten Embryonen.³¹⁴

Der HEFA von 2008 definiert einen Embryo wie folgt:

„(a) embryo means a live human embryo and does not include a human admixed embryo [...], and
(b) references to an embryo include an egg that is in the process of fertilisation or is undergoing any other process capable of resulting in an embryo.“³¹⁵

Unter dem Begriff *human admixed embryo* sind Mischwesen zu verstehen, die auf verschiedenste Weise durch Vermischung von tierischem und menschlichem genetischen Material, beispielsweise durch das Ersetzen eines tierischen Zellkerns durch einen menschlichen, zustande kommen können.³¹⁶ Sie werden im Sinne dieses Gesetzes nicht als menschliche Embryonen bezeichnet. In der britischen Definition eines menschlichen Embryos, wird die Eizelle schon mit beginnendem Befruchtungsprozess, also auch im 2-PN-Stadium, noch vor der Konstitution des individuellen diploiden Chromosomensatzes, als menschlicher Embryo bezeichnet. Es wird also nicht wie im Embryonenschutzgesetz unterschieden, ob bereits ein individuelles Genom gebildet wurde oder nicht.³¹⁷

Weiter heißt es im Paragraph drei des HEFA, dass die Erzeugung, der Besitz und die Verwendung von Embryonen verboten sind, außer wenn eine Lizenz hierfür vorliegt.³¹⁸ Diese Lizenz darf nicht dazu berechtigen, einen menschlichen Embryo nach der Ausbildung des Primitivstreifens zu benutzen oder zu besitzen.³¹⁹ Der Zeitpunkt der Bildung des Primitivstreifens ist spätestens am 14. Tag nach der Verschmelzung der Gameten³²⁰ erfolgt.³²¹

³¹⁴ Vgl. HEFA 1990 § 1 Abs. 2; HEFA 2008 Explanatory Notes § 4, 10.

³¹⁵ HEFA 2008 § 1 Abs. 2

³¹⁶ Für genauere Informationen über die Definition von Mischwesen siehe HEFA 2008 § 4A, Abs 6.

³¹⁷ Zum Vergleich beider Definitionen siehe ESchG § 8 Abs. 1 und HEFA 2008 § 1 Abs 2 Buchst. b.

³¹⁸ Vgl. HEFA 1990 § 3 Abs. 1.

³¹⁹ Vgl. HEFA 1990 § 3 Abs. 3 Buchst. b.

³²⁰ In der Fassung des HEFA 2008 wurde der Wortlaut geändert zu: „Zeitpunkt, an dem der Prozess der Erzeugung des Embryos begann“ (HEFA 2008 §4A Abs. 3 Buchst. b).

³²¹ Vgl. HEFA 1990 § 3 Abs. 4.

Hierzu zählt nicht jene Zeitspanne, in der der Embryo mittels Kryokonservierung oder ähnlichem gelagert wurde.³²² Verboten ist ebenfalls, einen menschlichen Embryo in ein Tier zu transferieren oder einen tierischen Embryo oder nicht menschliche Gameten in einen Menschen zu übertragen.³²³ Während es laut der Fassung von 1990 verboten war, den Zellkern embryonaler Zellen durch den eines anderen Embryos, daraus folgenden Entwicklungsstufen oder den einer anderen Person zu ersetzen, wurde diese Beschränkung 2008 aufgehoben.³²⁴

Eine Lizenz kann nach HEFA 1990 dazu berechtigen, Embryonen in vitro herzustellen und für Forschungszwecke zu nutzen. Angestrebte Forschungsziele sind insbesondere: Fortschritte hinsichtlich der Behandlung von Unfruchtbarkeit, angeborenen Krankheiten und der Forschung nach Gründen von Fehlgeburten, sowie zur Entwicklung neuer Kontrazeptiva und Methoden genetischer Untersuchungen im Rahmen der Präimplantationsdiagnostik.³²⁵ Für jegliche weitere Verwendung von menschlichen Embryonen, die in vitro hergestellt wurden, ist die Zustimmung der Personen notwendig, von denen die dafür genutzten Gameten stammen.³²⁶ Die Untersuchung, insbesondere die Präimplantationsdiagnostik von Embryonen, darf dabei nur unter bestimmten, streng geregelten Bedingungen durchgeführt werden, etwa bei hohem Risiko für das Vorliegen einer schwerwiegenden Erbkrankheit.³²⁷ Wird bei einem menschlichen Embryo eine Schädigung in diesem Sinne festgestellt, ist es verboten, diesen Embryo, sofern mehrere für die Reimplantation zur Auswahl stehen, einem anderen vorzuziehen, bei welchem eine solche Anomalie nicht festgestellt wurde.³²⁸

Werden Embryonen für die Herbeiführung einer Schwangerschaft extrakorporal hergestellt, so sollen nicht mehr als drei Eizellen oder zwei Embryonen übertragen werden, wenn die Frau unter 40 Jahre alt ist und nicht mehr als vier Eizellen oder drei Embryonen, wenn diese älter als 40 Jahre ist.³²⁹

³²² Vgl. HEFA 1990 § 3 Abs. 4.

³²³ Vgl. HEFA 1990 § 2, § 3 Abs. 3 Buchst. b.

³²⁴ Vgl. HEFA 1990 §3, Abs. 3 Buchst. d; HEFA 2008 §3 Abs. 3 Buchst. b.

³²⁵ Vgl. HEFA 1990 Schedule 2 §3 Abs. 2, 3.

³²⁶ Vgl. HEFA 1990 Schedule 3 §2, §6 Abs. 2.

³²⁷ Für genauere Bestimmungen siehe HEFA 2008 §1ZA und für Kriterien der PID siehe: NHS Commissioning Board, „Clinical Commissioning Policy: Pre-implantation Genetic Diagnosis (PGD),“ Zugriff am 17. Februar, 2022, <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2014/04/e01-med-gen-0414.pdf>N.

³²⁸ Vgl. HEFA 2008 §14 Abs. 4 S. 8-10.

³²⁹ Human Fertilisation and Embryology Authority, *Code of practice*, 9. Auflage (London: 2021), 97.

In der britischen Gesetzgebung findet sich keine explizite Anmerkung darüber, ob menschliche Embryonen Würde besitzen.³³⁰ Im Warnock-Report von 1984 heißt es dazu:

„The human embryo per se has no legal status. It is not, under law in the United Kingdom accorded the same status as a child or an adult, and the law does not treat the human embryo as having a right to life. However, there are certain statutory provisions that give some level of protection in various respects“.³³¹

Dem Embryo wird laut diesem Bericht kein unbedingtes Lebensrecht zugesprochen. Dennoch darf, wie ausgeführt wurde, mit diesem nicht nach Belieben verfahren werden. Der Embryo ist erst mit dem Ende der zweiten Woche nach der Befruchtung, sobald sich der Primitivstreifen entwickelt hat und die mögliche Zwillingsbildung ausgeschlossen ist, schützenswert. Er entwickelt sich nicht, wie es im deutschen Urteil heißt, *als Mensch*, sondern *zum Menschen*.³³²

³³⁰Vgl. Rolf, „Human Embryos,“ 743.

³³¹ Warnock-Report 1984, 62-63. Zugriff über <https://www.hfea.gov.uk/media/2608/warnock-report-of-the-committee-of-inquiry-into-human-fertilisation-and-embryology-1984.pdf>.

³³² Vgl. Rolf, „Human Embryos,“ 744.

4. Persönliche Bewertung der Standpunkte und Folgerungen

Die bisherigen Ausführungen verdeutlichen, dass es keinen allgemeinen Konsens darüber gibt, welcher moralische Status einem menschlichen Embryo zukommen sollte, sondern, dass es möglich ist, für verschiedenste Positionen zu argumentieren. Im folgenden Abschnitt findet eine argumentative Auseinandersetzung mit den dargelegten Konzepten statt, die in eine eigene, logisch begründete Position münden soll, welche den moralischen Status des Embryos bestimmt. Hierfür wird zu Beginn ein Fokus auf die Würde von Embryonen in vivo gelegt und, nachdem deren moralischer Status erörtert wurde, die Unterschiede zu Embryonen in vitro herausgearbeitet. Hierbei steht die Frage im Vordergrund, was mit überzähligen Embryonen geschehen soll. Den Abschluss der Arbeit bildet eine Zusammenfassung des entwickelten Standpunktes und, auf dessen Basis, die anzustrebenden Ziele in den Regelungen der IvF und PID.

4.1.1. Biologische Veranlagung als Basis der Würde

Das Speziesargument hatte die Schutzwürdigkeit des Embryos auf der biologischen Zugehörigkeit zur Spezies Mensch begründet. Alle Mitglieder der Spezies Mensch besitzen Würde, und dazu zählen auch menschliche Embryonen. Das Menschsein als solches, ungeachtet irgendwelcher bestimmter Eigenschaften, begründet die Würde.³³³

Die biologische Zugehörigkeit zu einer Spezies, unabhängig von jeglichen Eigenschaften, die das Lebewesen aktuell oder potentiell bereits von Beginn seiner Existenz an, oder später in seiner Entwicklung besitzt oder besitzen könnte, kann deren moralischen Status jedoch nicht allein begründen. Denn auf die Frage, *warum besitzen Menschen Würde und Tiere nicht*, kann dann nur geantwortet werden: *Weil sie Menschen sind*. Die Antwort wiederholt lediglich den Inhalt der Frage, anstatt sie zu begründen.³³⁴

Wird in der Begründung des menschlichen moralischen Status allein auf das biologische Menschsein rekurriert, wird dadurch axiomatisch ein höherer Status festgelegt. Axiomatisch einen Status zu postulieren, führt zu Willkür: Es könnte auf genau gleiche Weise ein beliebiger

³³³ Vgl. Gregor Damschen, und Dieter Schönecker, „Argumente und Probleme in der Embryonendebatte,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 2-3.

³³⁴ Vgl. Reinhard Merkel, „Contra Speziesargument: Zum normativen Status des Embryos und zum Schutz der Ethik gegen ihre biologistische Degradierung“ in *Der moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument*, Hg. Gregor Damschen, und Dieter Schönecker (Berlin: Walter de Gruyter, 2002), 38.

Status irgendeiner anderen Spezies vorausgesetzt werden.³³⁵ Ebenso kann der biologische Unterschied zwischen Arten nicht ohne weitere Begründung zur Norm erhoben werden, ohne einen *Sein-Sollen-Fehlschluss* zu begehen. Ein biologisches Faktum kann keinen normativen Schluss begründen.³³⁶

Das Speziesargument wird aber insbesondere in der Auffassung vertreten, dass „der Geistcharakter des Menschen mit seiner Fähigkeit zur Selbstverantwortung und Selbstbestimmung“³³⁷ das ist, was ihn ausmacht. Der Geistcharakter wird als moralisch relevantes Merkmal zur Begründung herangezogen. Die biologische Zugehörigkeit zur menschlichen Spezies als notwendige Basis, ist mit diesem Charakteristikum untrennbar verknüpft und notwendig, um diese würdestiftende Eigenschaft auszubilden. Menschen besitzen daher, von Beginn der Befruchtung an, Würde.³³⁸

Eigenschaften wie dieser Geistcharakter, die von Beginn an, aufgrund der biologischen Zugehörigkeit zur Spezies, vorhanden, also dem Menschen aufgrund seines biologischen Menschseins inhärent sind, müssen auf dem menschlichen genetischen Code basieren. Darin müssen

1. die Eigenschaften für Menschenwürde bereits voll ausgeprägt vorliegen oder
2. die Anlagen für die würdestiftenden Eigenschaften vorhanden sein.

Eine andere Erklärungsmöglichkeit besteht darin, dass ihr Genom Menschen dazu befähigt,

3. die Eigenschaften für Menschenwürde in uns aufzunehmen³³⁹ oder
4. eine Beziehung zu den würdestiftenden Eigenschaften einzugehen.³⁴⁰

4.1.1.a. Würde entspringt direkt dem Genom

Die Artzugehörigkeit wird bestimmt, sobald der Befruchtungsvorgang beginnt, also alle für das heranwachsende Individuum vorliegenden Informationen in einer Zelle

³³⁵ Der Spezies Felidae könnte beispielsweise ein höherer moralischer Status als der menschlichen Art axiomatisch zugeschrieben werden.

³³⁶ Vgl. Reinhard Merkel, „Contra Speziesargument,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 37.

³³⁷ Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 31.

³³⁸ Siehe dazu Eberhard Schockenhoff, „Pro Speziesargument,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 25-26: Durch die Verschmelzung von Samen und Eizelle ist der Mensch sowohl artspezifisch als auch individualspezifisch festgelegt.

³³⁹ Etwa eine Art Menschenseele.

³⁴⁰ Der Mensch als Bürger zweier Welten.

zusammenkommen.³⁴¹ Im ersten Fall entspringt Würde direkt aus bestimmten Sequenzen von Nukleinsäuren, im zweiten sind diese Sequenzen der kausale Grund für würdestiftende Eigenschaften. In beiden Fällen ist das Vorhandensein dieser Basenfolgen hinreichend und notwendig, um dem Lebewesen Würde zuzugestehen.

Da der zweite Fall ersteren subsummiert³⁴², soll nur dieser hier behandelt werden. Ist das menschliche Genom die Bedingung der Menschenwürde, dann besitzen würdestiftende Eigenschaften, wie der Geistcharakter, ein biologisches Korrelat in diesem.³⁴³

Mit Blick auf ein gewisses Maß genetischer Variabilität innerhalb der menschlichen Spezies wäre zu klären, was die biologischen Grundlagen dieser würdestiftenden Eigenschaften tatsächlich sind.³⁴⁴ Sind nur bestimmte Bereiche des Genoms relevant für deren Herausbildung oder muss es dazu in seiner Ganzheit darauf ausgelegt sein?³⁴⁵ Welche damit zusammenhängenden moralischen Konsequenzen haben Veränderungen in unserem Genom, sowie chromosomale Aberrationen oder eine künstlich herbeigeführte Umgestaltung mittels *Genome Editing*? Muss man - oder ab wann muss man - Hybriden³⁴⁶, die Teile eines menschlichen Genoms besitzen, Menschenwürde zugestehen? Versteht man die biologischen Anlagen für Menschenwürde, die sich im embryo-maternalen Dialog vollziehen, nur als notwendig, nicht aber als hinreichend für die Ausbildung der würdestiftenden Eigenschaften, muss danach gefragt werden, was zusätzlich benötigt wird, um diese zu entwickeln. Das Besitzen eines menschlichen Genoms reicht dann aber dafür nicht aus.

4.1.1.b. Würde entspringt nicht direkt dem Genom

Im dritten und vierten Fall besitzen Menschen Würde, da ihr Genom sie dazu befähigt, etwas Transzendentes aufzunehmen oder damit in Verbindung zu treten. Würdestiftende Merkmale bilden sich nicht aus dem Genom selbst heraus, sondern, weil Menschen bestimmte Anlagen besitzen, haben sie die Fähigkeit der Teilhabe an etwas, das ihnen Würde verleiht. Der Mensch muss als mehr verstanden werden als das, was nur in seinen biologischen Anlagen zu

³⁴¹ Vgl. Eberhard Schockenhoff, „Pro Speziesargument,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 25-26.

³⁴² Die Anlagen sind dann bereits von Beginn an voll ausgeprägt vorhanden.

³⁴³ Eine kausale Beziehung zwischen Genom und würdestiftenden Eigenschaften setzt eine Rückführbarkeit voraus.

³⁴⁴ Vgl. Jochen Graw, *Genetik*, 7. Aufl. (Berlin: Springer, 2020), 919-21.

³⁴⁵ Siehe dazu Graw, *Genetik*, 901: Das menschliche Genom bildete sich vermutlich durch Fusion zweier akrozentrischer Chromosomen von Affen heraus.

³⁴⁶ Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 87: „Hybride sind Wesen, die von der ersten Zelle an aus verschiedenen Genomen stammen“.

beobachten ist.³⁴⁷ Der Mensch besitzt Würde, weil es etwas außerhalb der sinnlichen Welt gibt, das mit dessen empirischen Anlagen verwoben ist. Aber welche biologischen Grundlagen benötigt es, damit er dazu befähigt ist?

Der Mensch könnte durch seine Anlagen diese Verwobenheit erst ermöglichen, sodass die biologischen Anlagen dieser Verwobenheit vorausgehen.³⁴⁸ Aber was wären diese Anlagen dann genau? Die Verwobenheit könnte den biologischen Anlagen auch vorausgehen, sodass diese aus ihr heraus erwachsen. Diese Verwobenheit müsste dann bereits vor der Konstitution des individuellen Genoms bestehen. So wie das biologische Material, könnte auch diese Verwobenheit in den Gameten präsent sein. Dadurch ließe sich klären, warum nur Angehörige der menschlichen Spezies Individuen hervorbringen können, die über würdestiftende Eigenschaften verfügen. Jedoch ist der Ursprung dieser Verwobenheit dann unklar. Was wäre das erste Lebewesen gewesen, in dem diese Verwobenheit präsent war und wie erlangte es diese? Wenn diese Verwobenheit nicht auf einem Prozess der Weitergabe durch die Eltern begründet ist, wie wird dann die Auswahl getroffen, wer diese Fähigkeit besitzen soll und warum bringen dann nur Menschen Lebewesen mit dieser Fähigkeit zur Welt?

Menschenwürde aufgrund biologischer Zugehörigkeit zur Spezies zu begründen, bringt also Fragen mit sich, die nur schwer beantwortbar sind und eine Verknüpfung empirischer Kenntnisse über das menschliche Genom mit metaphysischen Fragen verlangen.

4.1.2. Ändert sich der moralische Status in der menschlichen Entwicklung?

Das Deutsche Grundgesetz hält menschliches Leben für unbedingt schützenswert: „Die Würde des Menschen ist unantastbar“³⁴⁹ und „[jeder] hat das Recht auf Leben“³⁵⁰. Allen Menschen kommt auf gleiche Weise Würde und Lebensrecht zu. Die biologischen Grundlagen des Lebens legen nahe, dass der menschliche Embryo spätestens mit dem Vorliegen eines individuellen Genoms ein solcher Mensch ist. Er ist artspezifisch festgelegt und wird sich

³⁴⁷ Diese Ansicht muss differenziert zu Kants Position verstanden werden, der die empirischen Gegebenheiten als unverbunden zur intellektuellen Welt betrachtet. Auch die katholische Kirche scheint die Würde des Menschen nicht in seinen biologischen Anlagen zum Menschsein zu begründen, sondern über dessen Gottesebenbildlichkeit in der Einheit von Geist und Seele.

³⁴⁸ Dieses Transzendente, auf dem die Würde schlussendlich gründet, könnte omnipräsent sein und nur am menschlichen Genom Halt finden.

³⁴⁹ Art. 1 Abs. 1 S. 1 GG.

³⁵⁰ Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG.

niemals in eine andere Spezies entwickeln, weshalb er sich auch nicht erst zum Menschen, sondern als Mensch entwickelt.³⁵¹

Dies widerspricht jenem jüdischen Standpunkt, laut dem der Embryo vor dem 40. Tag *bloß Wasser*³⁵² ist, denn er ist bereits Mensch. Die Tatsache, dass er noch nicht die Form eines Menschen besitzt, ändert nichts an der Sache, dass er bereits als Mensch festgelegt ist. Dem entgegen steht jene jüdische Position, dass auch die Zygote zumindest einen gewissen moralischen Status besitzt. Dieser wird dennoch niedriger bewertet als der eines geborenen Menschen.³⁵³ Auch in Deutschland wird dem Embryo, in vitro vor der Nidation, ein niedrigerer moralischer Status zugesprochen. Dies zeigt sich etwa darin, dass die Verwendung einer Spirale als Verhütungsmittel, das die Nidation verhindert³⁵⁴, legal ist. In einer repräsentativen Befragung, ausgehend von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2018, gaben dreizehn Prozent der Frauen an, eine Spirale zur Verhütung zu nutzen.³⁵⁵ Es stellt sich die Frage, warum die Nutzung dieses Verhütungsmittels legalisiert und gesellschaftlich akzeptiert ist, wenn dadurch menschliches Leben beendet wird, aber, dem Grundgesetz nach, zugleich jeder ein Recht auf Leben hat.

In Deutschland beginnt, laut zweitem Urteil zum Schwangerschaftsabbruch des BVerfGE vom 28.05.1993, die Schwangerschaft erst mit dem Zeitpunkt der Einnistung.³⁵⁶ Im ersten Urteil zum Schwangerschaftsabbruch des BVerfGE vom 25.2.1975 heißt es, dass, wo „menschliches Leben existiert, [...] ihm Menschenwürde“³⁵⁷ zukommt und, dass „Leben im Sinne der geschichtlichen Existenz eines menschlichen Individuums [...] jedenfalls vom 14. Tage nach der Empfängnis (Nidation, Individuation) an“³⁵⁸ besteht. Es gelten daher „Handlungen, deren Wirkung vor Abschluß der Einnistung des befruchteten Eies in der Gebärmutter eintritt, [...] nicht als Schwangerschaftsabbruch“.³⁵⁹ Menschliches Leben wird im Sinne individuellen menschlichen Lebens aufgefasst, das erst dann beginnt, wenn von *diesem*

³⁵¹ Vgl. Eberhard Schockenhoff, „Pro Speziesargument,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 25-26.

³⁵² Vgl. Novak, *The Sanctity of Human Life*, 52.

³⁵³ Vgl. Schenker, „The Beginning of Human Life,“ 275.

³⁵⁴ Vgl. Mechsner, Gehrman, und Kentenich, „Empfängnisverhütung,“ 115.

³⁵⁵ Vgl. Bundeszentrale für gesundheitliche Angelegenheiten, *Verhütungsverhalten Erwachsener 2018: Ergebnisse der Repräsentativbefragung*, 1.5.01.20. Aufl. (Meckenheim: Warlich Druck, 2018), 10.

³⁵⁶ Vgl. BVerfGE 88, 203, 151.

³⁵⁷ BVerfGE 39, 1, 147.

³⁵⁸ BVerfGE 39, 1, 133.

³⁵⁹ StGB §218 Abs. 1.

einen Individuum gesprochen werden kann. Um schutzwürdig zu sein, genügt es offensichtlich nicht, genetisch der menschlichen Art angehörig zu sein, sondern es bedarf zusätzlich dem Kriterium der Individualität. Menschliches Leben, das im biologischen Sinn mit der Konstitution des neuen Genoms beginnt, geht somit eindeutig dem „Leben im Sinne der geschichtlichen Existenz eines menschlichen Individuums“³⁶⁰, das mit abgeschlossener Nidation beginnt, voraus.

Da der Schwangerschaftsbeginn ebenso mit abgeschlossener Einnistung festgesetzt wird und Handlungen, die das Leben des Embryos vor diesem Zeitpunkt beenden, nicht als Schwangerschaftsabbruch gelten und somit als unbedenklich dargestellt werden, wird menschliches, *präindividuelles* Leben, gegenüber individuellem menschlichem Leben abgewertet. Ist die Einnistung vollendet, ist ein Schwangerschaftsabbruch in den ersten 12 Wochen nach der Empfängnis, zumindest erst nach ausführlicher fachlicher Beratung möglich.³⁶¹

Das nach deutscher Gesetzgebung fehlende Recht auf Leben des Präembryos in vivo ist insbesondere auf die Formulierung des zweiten Artikels im Grundgesetz („jeder hat das Recht auf Leben“³⁶²), zurückzuführen. Die Charta der Grundrechte der europäischen Union (CGR) führt diesbezüglich etwa genauer aus: „Jede Person hat das Recht auf Leben“³⁶³. Dahingegen bezieht sich das Wort *jeder* der Interpretation des BVerfGE laut erstem Urteil zum Schwangerschaftsabbruch vom 25.2.1975, auf „jedes Leben besitzende menschliche Individuum“³⁶⁴ und somit erst auf Embryonen nach Abschluss der Nidation.

Es muss aber danach gefragt werden, ob eine solche Interpretationsweise, die einen Unterschied im moralischen Status des Embryos vor und nach der Nidation zur Folge hat, gerechtfertigt ist. Insbesondere der die Individualität betreffende Status ist jenes Kriterium, das in der obigen Ausführung im Vordergrund zu stehen scheint.³⁶⁵ Offensichtlich ist Individualität notwendig, um sich gezielt auf ein Lebewesen beziehen zu können, dem bestimmte Rechte zukommen. Erst so kann ausgesagt werden: *Dieses bestimmte Lebewesen hat diese bestimmten*

³⁶⁰ BVerfGE 39, 1, 133.

³⁶¹ Vgl. StGB §218a Abs. 1.

³⁶² Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG.

³⁶³ Art. 2 Abs. 1 CGR.

³⁶⁴ BVerfGE 39, 1, 133.

³⁶⁵ Im zweiten Urteil zum Schwangerschaftsabbruch wird auch die veränderte Mutter-Kind-Beziehung in den Vordergrund gerückt (vgl. BVerfGE 88, 203, 130.)

Rechte.³⁶⁶ Beim Präembryo ist das aber unmöglich, da noch nicht sicher ist, ob es zur Zwillingsbildung kommen wird, und falls ja, auf welches der beiden resultierenden Lebewesen sich dieses Recht bezieht, da ihre Existenz im Präembryo noch zusammenfällt.

Dagegen lässt sich jedoch einwenden: Der „Embryo ist aber auch im Fall einer Mehrlingsbildung in jeder Phase nicht nur genetisch einzigartig, sondern stets auch numerisch ein Lebewesen; nur entstehen im Fall der Mehrlingsbildung aus dem bis dahin existierenden Individuum eines oder mehrere weitere Individuen“³⁶⁷. Der Embryo ist also, auch wenn er noch die Möglichkeit zur Zwillingsbildung besitzt, ein spezifisches Individuum in genetischer Einzigartigkeit, auf das man sich beziehen kann. Andererseits ist die Sinnhaftigkeit fraglich, dem Präembryo, gerade aufgrund der Tatsache, dass er nicht als Individuum gesehen werden mag, einen anderen moralischen Status als dem späteren Embryo zuzuweisen: Individualität scheint im embryonalen Stadium, ethisch gesehen, wenig relevant. Da Gleiches gleich und Ungleiches ungleich behandelt werden sollte, und die aus dem Präembryo nach dem 14. Tag entwickelten Embryonen, seien es mehrere oder ein einzelner, als rechtlich gleich zu behandeln sind, spräche nichts dagegen, dieselben Rechte bereits dem Präembryo zukommen zu lassen. Solange, durch das Zusammenfassen von Rechten mehrerer Individuen innerhalb einer Entität, diese gleichbleiben, ist es nicht notwendig, sich rechtlich auf ein bestimmtes Individuum beziehen zu können, da ohnehin alle die gleichen Rechte besitzen. Nur, wenn die Nidation selbst einen entscheidenden Unterschied macht, sodass der Embryo danach einen unterschiedlichen moralischen Status besitzt, wäre eine solche Zusammenfassung der Rechte nicht gerechtfertigt, da die Gleichheit nicht gegeben ist.

Wenn die befruchtete Eizelle in vivo bis zur Nidation kein Recht auf Leben besitzen soll, muss also die Nidation einen moralischen Unterschied machen. Im Folgenden soll überprüft werden, ob dies sinnvoll sein kann.

4.1.2.a. Begründet die Nidation einen moralischen Unterschied?

Der Embryo hat, unter normalen Umständen, nach der Nidation eine höhere Chance, lebend geboren zu werden als davor. Nach Vollendung der Einnistung liegt diese Chance bei 43 Prozent, vor der Einnistung nur bei 30 Prozent.³⁶⁸ Je näher der ungeborene Mensch der Geburt

³⁶⁶ Siehe dazu auch Ludger Honnefelder, „Pro Kontinuumsargument: Die Begründung des moralischen Status des menschlichen Embryos aus der Kontinuität der Entwicklung des ungeborenen zum geborenen Menschen,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 72.

³⁶⁷ Honnefelder, 72.

³⁶⁸ Vgl. Macklon, Geraedts, und Fauser, „Conception to Ongoing Pregnancy,“ 335.

kommt, desto wahrscheinlicher wird es, dass er sich zur Person entwickelt. Das ursprüngliche Potential weicht der sehr hohen Wahrscheinlichkeit, sich zur Person zu entwickeln.³⁶⁹ Soll die Würde des Embryos auf der Wahrscheinlichkeit, zur Person zu werden, basieren, so scheint die Nidation aber keinen maßgeblichen Unterschied zu machen, da weitere 30 Prozent der Schwangerschaften zwischen der Nidation und dem erstmaligen Ausbleiben der Periode enden.³⁷⁰ Sinnvoller wäre es, hierfür gleich den Zeitpunkt des Ausbleibens gerade dieser Periode zu wählen, da Kinder, der Statistik nach, dann sogar eine 75 prozentige Chance haben, lebend geboren zu werden. Wird in die Betrachtung miteinbezogen, dass die Entwicklung unterschiedlich schnell verlaufen kann, scheint es nicht vertretbar zu sein, einen fixen Zeitpunkt zu wählen, der einen moralischen Unterschied rechtfertigen kann.

Durch die Nidation baut der Embryo außerdem die erste starke Verbindung zur Mutter auf. Diese Veränderung der Beziehung könnte einen Grund für einen unterschiedlichen moralischen Status des Embryos darstellen.³⁷¹ Der embryo-maternale Dialog setzt jedoch schon kurz nach der Befruchtung ein und ermöglicht überhaupt erst, dass der Embryo nicht abgestoßen wird, sodass, in weiterer Folge, die Einnistung stattfinden kann. Die Nidation mag die erste starke Verbindung sein, aber sie ist nicht der Beginn der Mutter-Kind-Beziehung und scheint somit nicht relevant genug, um Würde und Schutzwürdigkeit erst ab diesem Zeitpunkt zu begründen.³⁷²

Durch die Nidation verliert der Embryo die Fähigkeit zur Zwillingsbildung. Der Ausschluss der Zwillingsbildung kann aber nur dann einen moralischen Unterschied machen, wenn Würde entweder auf genetischer Individualität gründet, oder auf der Identität zum späteren Selbst. Nun gibt es aber unzählige genetisch einzigartige Lebewesen, die keine Würde besitzen, weshalb es nicht die Einzigartigkeit sein kann, welche Würde begründet.

Basiert Würde auf bestimmten Eigenschaften, die im Laufe der Entwicklung eines Lebewesens aktual vorhanden sein müssen, also dem Potential zum Personsein, besteht durch die Zwillingsbildung die Möglichkeit, dass beide, nur einer oder keiner der Embryonen danach das Potential besitzen, sich zu Personen zu entwickeln.

³⁶⁹ Vgl. Matthias Kaufmann, „Contra Kontinuumsargument,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 96.

³⁷⁰ Vgl. Macklon, Geraedts, und Fauser, „Conception to Ongoing Pregnancy,“ 335.

³⁷¹ Vgl. BVerfGE 88, 203, 130.

³⁷² Vgl. Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 66; Ventura-Juncá, und Santos, „The beginning of life,“ 205.

Betrachtet man die von selbst ablaufende Entwicklung des Menschen als Kontinuum mit Anfang und Ende, beginnt diese mit dem Moment des Eindringens des Samens in die Eizelle und endet mit dem Tod. Auch die Entwicklung der Zwillinge beginnt nicht erst mit dem Zeitpunkt, an dem sich der Präembryo teilt, sondern mit Moment des Eindringens. Durch die Zwillingsbildung entsteht kein neues Genom, wie bei der Befruchtung, sondern ein Individuum teilt sich in zwei, sich von diesem Zeitpunkt an unabhängig voneinander entwickelnde Individuen. Wenn ein Lebewesen irgendwann in dieser kontinuierlichen Entwicklung Würde besitzt, hat es in allen Stufen seiner Entwicklung Würde: Aufgrund der Kontinuität der Entwicklung und der biologischen, sowie psychologischen Identität, bleibt es in seiner gesamten Entwicklung moralisch ident³⁷³ mit sich selbst. Moralisch relevante Interventionen von außen, wie eine Schädigung durch mechanisches Einwirken, oder der Konsum von für den Embryo schädlichen Substanzen, können diesen selbst ablaufenden Prozess jedoch beeinflussen und die moralische Identität zerstören. Solange dies aber nicht der Fall ist, bleibt diese in allen Phasen der Entwicklung erhalten.

Die moralische Identität auf Basis der kontinuierlichen Entwicklung und im Sinne der aktiven Potentialität, soll kurz näher betrachtet werden. Es scheinen, der Theorie nach, vier Fälle möglich zu sein: Das Lebewesen

- besitzt die aktive Potentialität und entwickelt später die würdestiftenden Eigenschaften.
- besitzt keine aktive Potentialität und entwickelt nie würdestiftende Eigenschaften.
- besitzt zu Beginn die aktive Potentialität, verliert diese aber in der Entwicklung, sodass es die würdestiftenden Eigenschaften niemals entwickelt.
- besitzt zu Beginn keine aktive Potentialität, erlangt diese aber in der Entwicklung, sodass es die würdestiftenden Eigenschaften entwickelt.

In den ersten beiden Fällen ergibt sich hinsichtlich der moralischen Identität kein Problem. Im zweiten und dritten Fall verändert sich der moralische Status aber im Laufe der Entwicklung. Hierbei scheint in der Praxis besonders der dritte Fall von Relevanz zu sein.³⁷⁴ In diesem Fall besitzt das Lebewesen zu Beginn alles Notwendige, um sich zur Person zu entwickeln, aber es verliert, etwa durch Missbildungen in der Entwicklung, das aktive Potential dazu. Nun kann

³⁷³ Damit ist gemeint, dass ein Lebewesen den gleichen moralischen Status (hinsichtlich seiner Würde und seines Rechts auf Leben) in allen Phasen seiner Entwicklung besitzt.

³⁷⁴ Die vierte Annahme, sofern ein solches Szenario in der Praxis überhaupt vorliegen kann, wird durch die folgende Argumentation ebenso abgedeckt. Für Ursachen von Geburtsdefekten siehe auch Sadler, *Medical Embryology*, 117-125.

dieser Verlust aber nicht auf der genetischen Grundausstattung des Lebewesens begründet werden, da es sonst von Beginn an keine aktive Potentialität besessen hätte. Ist der Verlust durch direktes Einwirken von außen verursacht³⁷⁵, so spricht dies gegen die Voraussetzung, dass für moralische Identität in die Entwicklung nicht eingegriffen werden sollte. Es bleibt somit nur noch die Frage inwieweit Zufall³⁷⁶ Teil der *natürlichen Entwicklung*³⁷⁷ des Lebewesens ist. Zufall kann einen moralischen Unterschied begründen, scheint dies in den meisten Fällen aber nicht zu tun. Moralisch relevant sind hier insbesondere nur Zufallsereignisse, die eine tiefgreifende Veränderung in der Entwicklung hervorrufen und zwar dahingehend, dass diese das Personsein mit Sicherheit verhindern. Versteht man Zufall als Teil dieser Entwicklung, kann dies dennoch gegen die These der moralischen Identität in der kontinuierlichen Entwicklung sprechen. Zufall spielt, ohne Frage, schon bei der Konstitution des neuen Genoms eine entscheidende Rolle. Diese Art von Zufall scheint aber different von jener zu sein, auf der Mutationen oder Fehler in Teilungsprozessen basieren: Bei Ersterem strebt der Organismus von sich aus diesen Zufallsprozess an, bei den anderen ist der Zufall ein unerwünschtes Ereignis, das dem angestrebten Ziel zuwiderläuft. Mutationen oder Fehler in Teilungsprozessen sind vom Organismus nicht beabsichtigt.

In diesem Sinne können Zufallsprozesse, auch wenn sie in der Entwicklung des Lebewesens eine große Rolle spielen, dennoch als dem natürlichen Entwicklungsprozess nicht zugehörig betrachtet werden. Der Präembryo kann also, im Sinne der kontinuierlichen biologischen Entwicklung, als moralisch ident mit den daraus entstehenden Individuen verstanden werden. Er steht, auch im Falle einer Zwillingsbildung, für beide spätere Individuen am Beginn ihrer Entwicklung. Besitzen beide Zwillinge Würde, stellt sich die Frage, ob der Präembryo dann eine Art *doppelte* Würde besaß. Bezeichnet Würde einen besonderen Status, der ein Lebewesen schützenswert macht und der über jegliche Güterabwägungen erhaben ist, dann stellt sich die Frage nach *doppelter Würde* nicht, denn sie ist nicht verdoppelbar oder halbierbar. Entweder ein Lebewesen besitzt Würde oder nicht.³⁷⁸ Besitzt ein Präembryo Würde, dann auf die gleiche Weise, wie die daraus entstehenden Individuen. Solange zumindest eines der späteren Individuen Würde besitzt, bedeutet dies, dass auch dem Präembryo Würde

³⁷⁵ Hierzu können auch Krankheitserreger gezählt werden.

³⁷⁶ Im Sinne von Mutationen oder genetisch nicht vorhergesehenen Veränderungen, Fehlern bei Teilungsprozessen oder unvorhersehbare Störungen in der Interaktion mit der natürlichen Umwelt (wie etwa Abschnürungen oder Gewebeeinrisse).

³⁷⁷ Damit sei die vom Lebewesen ausgehende, von sich aus angestrebte, Entwicklungsweise gemeint.

³⁷⁸ Vgl. Elizabeth Harman, „The Potentiality Problem,“ *Philosophical Studies* 114 (2003): 183, <https://doi.org/10.1023/A:1024469419944>.

zugestanden werden muss, da er das erste Entwicklungsstadium dieses Individuums darstellt. Besitzt der Präembryo nicht das Potential, sich zu mindestens einer Person zu entwickeln, besitzt weder dieser, noch die daraus entstehenden Individuen Würde. Hat dieser jedoch das Potential dazu, und geht dieses bei beiden Individuen, etwa durch fehlerhafte Teilung des Embryos, verloren, so besaß der Präembryo, im Gegensatz zu den daraus entstehenden Individuen, trotzdem Würde. Selbiges scheint auch in Bezug auf nur einen der Zwillinge möglich zu sein. Wird ein solcher Zufallsprozess nicht als zur kontinuierlichen, natürlichen Entwicklung zugehörig betrachtet, so kann das Konzept der moralischen Identität dabei die Gültigkeit behalten.

Um zu klären, wie der Präembryo als Individuum, ident mit zwei späteren Zwillingen sein kann, muss das Konzept der Identität näher betrachtet werden. Fasst man es zu eng, sind Menschen von einem Moment auf den anderen nicht mehr ident mit sich selbst³⁷⁹, fasst man es zu weit, verliert es seine Bedeutung. Bei Menschen erscheint es am sinnvollsten, von biologischer und psychologischer Identität zu sprechen: Die psychologische Identität auf Basis der Kontinuität unseres Bewusstseins, und die biologische Identität, basierend auf der kontinuierlichen biologischen Entwicklung.³⁸⁰ Als Mensch bleiben wir, einerseits aufgrund der Kontinuität unserer biologischen Entwicklung, andererseits aufgrund unseres kontinuierlichen Bewusstseins, ident mit uns selbst. Die Rolle der Mutter in der biologischen Entwicklung dabei nur auf die Bereitstellung von Ressourcen zu reduzieren, wäre nicht korrekt. Tatsächlich ist die embryonale Entwicklung genetisch nicht abgeschlossen.³⁸¹ Seidel beschreibt, dass das genetische Programm der Zygote lediglich die Eigenschaften des Individuums bestimme, wohingegen die Epigenetik, im Sinne der Umwelt, die Entwicklung maßgebend leitet. Ohne Informationen seitens der Mutter könne Entwicklung nur bis zu einem bestimmten Punkt stattfinden, wie sich im Falle von in vitro vorliegenden Embryonen zeigt.³⁸² Dennoch muss der Embryo zugleich auch selbst aktiv werden, um nicht abgestoßen zu werden.³⁸³ Im embryo-maternalen Dialog, der für die Entwicklung notwendig ist, realisiert der Embryo von sich aus

³⁷⁹ Immerhin verändern wir uns im Laufe der Zeit ständig.

³⁸⁰ Vgl. Eric T. Olson, *The Human Animal: Personal Identity Without Psychology* (New York: Oxford University Press, 1997), 14.

³⁸¹ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 258.

³⁸² Vgl. Johannes Seidel, Embryonale Entwicklung und anthropologische Deutung, 88-93, zitiert in Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 255-56.

³⁸³ Vgl. Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 66.

das *ihm* zugrundeliegende Programm.³⁸⁴ Diesem genetischen Code muss nichts Wesentliches hinzugefügt werden, damit er die Entwicklung bis zum erwachsenen Menschen leitet. Er bleibt in der kontinuierlichen Entwicklung die Einheit, die er von Beginn an war.³⁸⁵

Der Embryo besitzt somit nicht das passive, sondern das aktive Potential, zur Person zu werden. Er hat nicht nur die theoretische Möglichkeit, zur Person zu werden, noch braucht er weiteres Zutun von außen, um sein Potential realisieren zu können, sondern er setzt allein das natürliche Umfeld voraus, das ihm nicht entzogen werden darf. Diese aktive Potentialität gründet auf mehreren Voraussetzungen: Dem Vorhandensein der nötigen Informationen, um eine Person zu werden³⁸⁶, der eigenständigen Entwicklung³⁸⁷ und der Möglichkeit zur tatsächlichen Realisierung des Personseins³⁸⁸, solange diesem von außen nicht entgegengewirkt wird. Die tatsächliche Möglichkeit zur Realisierung des Personseins setzt dabei die ersten beiden Gegebenheiten voraus.

Aus einem bestimmten Teil des frühen Embryos entwickelt sich aber nicht die spätere Person, sondern die Plazenta. Die Unterteilung zwischen Embryoblast und Trophoblast findet nach etwa vier bis fünf Tagen statt.³⁸⁹ Es wird das Argument angeführt, dass nicht der gesamte Embryo mit der späteren Person ident ist, sondern nur ein Teil davon. Dem Embryo könnte daher die Identität zur späteren Person und damit möglicherweise auch dessen Würde abgesprochen werden. Dies mag wohl zutreffen, wenn es um Identität im körperlichen Sinne geht. Versteht man die Identität im Sinne der biologischen Entwicklung, so kann die Bildung der Plazenta und die Abtrennung von dieser als Teil der individuellen Entwicklung verstanden werden. Die Trennung der embryonalen Zellen in Plazenta und Embryo scheint nicht gegen die Identität im Sinne der biologischen Entwicklung zu sprechen und somit nicht gegen das Fortbestehen der moralischen Identität. Darüber hinaus scheint es nicht gerechtfertigt zu sein, dem Embryo, der die Plazenta bildet, um am Leben bleiben, und sich dadurch überhaupt erst

³⁸⁴ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 258.

³⁸⁵ Vgl. Ruth Bodden-Heinrich et al., „Beginn und Entwicklung des Menschen: Biologisch-medizinische Grundlagen und ärztlich-klinische Aspekte,“ in *Beginn, Persönlichkeit und Würde des Menschen*, Hg. Rager, Günter, 93-94, zitiert nach Beck, *MENSCH-TIER-WESEN: Zur ethischen Problematik von Hybriden, Chimären, Parthenoten*, 66.

³⁸⁶ Dies ist ein Privileg der menschlichen Spezies, da andere Arten diese Information nie besitzen.

³⁸⁷ Der Embryo muss die Möglichkeit besitzen, sich ohne Eingriffe von außen, zur Person zu entwickeln.

³⁸⁸ Wenn ein Embryo etwa genetisch geschädigt ist, sodass dieser niemals das embryonale oder fötale Stadium abschließen kann, sondern zuvor verstirbt, wird er niemals eine Person sein.

³⁸⁹ Vgl. Landwehr, *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*, 17-18; Sadler, *Medical Embryology*, 37-38.

zur Person entwickeln zu können, gerade aufgrund dieser Tatsache gleichzeitig dessen Würde oder Recht auf Leben zu nehmen.

Die Nidation kann also, weder aus probabilistischer Sicht, noch aus Sicht des Zwillingsarguments, einen Unterschied im moralischen Status des Embryos begründen.³⁹⁰ Die Regelungen, die Nidation als moralisch relevanten Einschnitt zu betrachten, scheinen daher fraglich. Die Tötung menschlichen Lebens vor der Nidation sollte, in dem Sinne, dass die Nidation moralisch nicht relevant erscheint, nicht anderes geregelt sein, als jene nach der Nidation. Dies soll bedeuten, dass auch menschliches Leben vor der Nidation geachtet, und nicht ohne weitere Bedenken einfach beendet werden sollte.

4.1.3. Welche Eigenschaften begründen die Menschenwürde?

Im Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument wurden würdestiftende Eigenschaften mit ϕ bezeichnet. Anstatt auszuführen, um welche Eigenschaften es sich dabei handelt, wird von der Tatsache, dass Menschen ϕ irgendwann aktual besitzen³⁹¹, darauf geschlossen, dass auch Embryonen schutzwürdig sind.³⁹² Diesen Argumenten sollte, in Anlehnung an Singer³⁹³, aber die Überlegung vorausgehen, ob die durch unser anthropozentrisches Weltbild geprägte moralische Norm, nach der zumindest alle geborenen Menschen als Wesen mit Würde betrachtet werden, was ihren moralischen Status dadurch über jenen von anderen Lebewesen erhebt, ethisch gerechtfertigt werden kann. Es sollte danach gefragt werden, ob es überhaupt ϕ -Eigenschaften gibt, die einen höheren moralischen Status der menschlichen Spezies begründen können. Existiert kein ϕ , das nur uns Menschen eigen ist, so muss konsequenterweise nach dem Prinzip der Gleichbehandlung, auch jenen Tieren, die ϕ sind, der gleiche moralische Status zuerkannt werden. Für die Würde eines Embryos bedeutet dies, dass nur jene Embryonen als moralisch gleich angesehen werden können, die in Bezug auf ϕ gleich sind. Dem Prinzip der Supervenienz folgend, kann ein „moralischer Unterschied [...] nur dort vorliegen, wo ein nicht-moralischer Unterschied vorliegt.“³⁹⁴ Um einen moralischen Unterschied zwischen Embryonen zu rechtfertigen, muss mindestens eine Unterscheidung in einem moralisch relevanten Merkmal

³⁹⁰ Offen bleibt an dieser Stelle, wie moralische Identität mit dem Präembryo zu versehen ist, wenn durch die Zwillingsbildung das zuvor vorhandene Potential zum Personsein verlorengelht.

³⁹¹ Da wir Menschen Würde zusprechen besitzen sie ja offensichtlich ϕ .

³⁹² Vgl. Gregor Damschen, und Dieter Schönecker, „Argumente und Probleme in der Embryonendebatte,“ in Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen*, 3-6.

³⁹³ Siehe dazu etwa Singer, *Praktische Ethik*, 168-79

³⁹⁴ Jan Gertken, *Prinzipien in der Ethik* (Münster: Mentis, 2014), 113.

bestehen.³⁹⁵ Auf solchen Unterschieden basiert zugleich auch der Unterschied in der aktiven Potentialität zum Personsein: Es ist gerade die biologische Beschaffenheit der (in vivo) Embryonen, durch die sie sich hinsichtlich dieser Potentialität unterscheiden. Nur wenn diese Gleichheit gegeben ist, kann die Würde eines Embryos auf all diese verallgemeinert werden. Es erscheint daher möglich, dass, anders als in den SKIP-Argumenten beschrieben, aus der Würde eines Embryos nicht die Würde aller Embryonen folgt, sondern nur jener, die in Bezug auf ϕ gleich sind.

Sind nur Menschen ϕ , so müssen diese Eigenschaften darauf gründen, was Menschen von allen anderen Spezies in moralisch relevanter Hinsicht unterscheidet.³⁹⁶ Es muss danach gefragt werden, welche Eigenschaften dies sein können und ob diese Eigenschaften tatsächlich einen höheren moralischen Status begründen können.³⁹⁷

In der Tierwelt lassen sich Gedankenkonzepte, wie rudimentärste Grammatik und grundlegendstes mathematisches Verständnis, finden. Auch bestimmte Selbstkonzepte und Fähigkeiten in Richtung *theory of mind*³⁹⁸ zeigen sich nicht zuletzt bei Schimpansen. Was den Menschen auszeichnet, sind Kontextunabhängigkeit, Generativität und der Abstraktionsgrad. Konzepte wie der Glaube oder komplexe Mathematik, die einerseits von Menschen produziert wird, andererseits fern von jeglicher Anschauung ist, finden sich nirgendwo anders in der Tierwelt.³⁹⁹

„Es gibt neben dem Menschen kein bekanntes Lebewesen, welches sprechen, weit in die Zukunft planen, sich moralisch verhalten, oder bildhauerisch tätig werden kann.“⁴⁰⁰ Laut Aristoteles kommt nur den Menschen die Vernunftseele zu.⁴⁰¹ Das *Ergon* des Menschen, also dessen eigentümliche Funktion, ist daher „eine Tätigkeit der Seele entsprechend der Vernunft

³⁹⁵ Siehe dazu auch Gertken, 116: „Wer zwei Personen moralisch unterschiedlich beurteilt, der muss in der Lage sein, auf einen nicht-moralischen Unterschied zwischen diesen beiden hinzuweisen.“

³⁹⁶ Wäre dem nicht so müssten wir bestimmten Tieren ebenso Würde zugestehen.

³⁹⁷ Offensichtlich können nur bestimmte Eigenschaften einen moralischen Unterschied begründen, denn hinsichtlich der meisten Eigenschaften, die sowohl Menschen als auch (manche) Tiere besitzen, gibt es Tiere, die diese besser oder zumindest in gleich gutem Ausmaß realisieren, wie wir Menschen. Dennoch schreiben wir diesen Tieren dann keine Würde zu.

³⁹⁸ Schimpansen erkennen sich selbst im Spiegel und können auf Gedanken anderer schließen.

³⁹⁹ Vgl. Fred H. Previc, *The Dopaminergic Mind in Human Evolution and History* (Cambridge: Cambridge University Press, 2009), 1-2.

⁴⁰⁰ Wickler, *Die Biologie der Zehn Gebote und die Natur des Menschen: Wissen und Glauben im Widerstreit*, 130.

⁴⁰¹ Vgl. Aristoteles, *Über die Seele*, II 3 414b 15-20.

oder wenigstens nicht ohne Vernunft“.⁴⁰² Kant nennt die Fähigkeit zur Selbstgesetzgebung, also die Autonomie des Menschen, als Bedingung für dessen Würde.⁴⁰³ Was den Menschen auszeichnet, scheint also eine bestimmte geistige Fähigkeit zu sein, die jene aller anderen Spezies übersteigt. Kann diese Eigenschaft auch einen moralisch höheren Status begründen?

Da der Mensch dazu befähigt ist, über abstrakte Konzepte, wie Menschenwürde, zu denken, über sie zu reflektieren und nach ihnen zu handeln, ist er besonders. Kein anderes Lebewesen besitzt die Fähigkeit, ein solches Konzept zu entwickeln. Die Fähigkeit, abstrakte Konzepte zu erdenken, lässt überhaupt erst die Idee, dass manche Lebewesen Würde besitzen, andere nicht, entstehen. Erst wenn diese Idee entstanden ist, kann diskutiert werden, wem, und aus welchen Gründen, Würde zukommt, was es bedeutet diese zu achten, und weiteres.⁴⁰⁴ Der Mensch kann über die Würde anderer Menschen, Lebewesen oder gar unbelebter Dinge nachdenken. Diese Fähigkeit, über den eigenen moralischen Status denken zu können, kann zugleich den übergeordneten moralischen Status des Menschen begründen. Ohne den Menschen würden sich die Fragen nach dem moralischen Status gar nicht erst stellen. Es erscheint daher gerechtfertigt, dass der sich selbst zugeschriebene moralische Status des Menschen über jenen von Tieren hinausgeht. In Anlehnung an Kants Konzeption des Menschen als Selbstgesetzgeber besitzt nur der Mensch die Möglichkeit, sich selbst einen bestimmten moralischen Status zuzuweisen und andere Spezies ihrem moralischen Status entsprechend zu behandeln. Die Konsequenzen, die Würde des Menschen auf seiner besonderen Fähigkeit zum Verstandesgebrauch zu gründen, sollen nun geklärt werden.

4.1.4. Würde aufgrund der Fähigkeit zum Verstandesgebrauch

Da nun ausgeführt wurde, wie der moralische Unterschied zwischen Mensch und Tier begründet werden kann, muss danach gefragt werden, ob alle Menschen in diesem Sinne ϕ sind. Wie beschrieben, scheint das relevante Merkmal die Fähigkeit zu sein, über die Gegenständlichkeit hinausgehend zu denken, sich mit abstrakten Konzepten befassen, planen und künstlerisch tätig sein zu können. Diese Fähigkeiten sollen im Folgenden als *α -Fähigkeiten* bezeichnet werden. Dabei steht aber nicht die tatsächliche Ausübung dieser Eigenschaften im Vordergrund, sondern die prinzipielle Fähigkeit, diese jederzeit aktual ausüben zu *können*:

⁴⁰² Aristoteles, *Nikomachische Ethik*, 8. Aufl. herausgegeben und übersetzt von Ursula Wolf (Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 2020), I 6 1098a 5-10.

⁴⁰³ Vgl. GMS 436, 0-10.

⁴⁰⁴ Bevor die Idee der Menschenwürde entstand, war die Fähigkeit der Menschen bereits vorhanden über diese nachdenken zu können. Wann die Idee der Menschenwürde entstand, ist irrelevant, die Fähigkeit über eine solche überhaupt denken zu können, ist die relevante Eigenschaft.

Menschen müssen eine dieser Tätigkeiten nicht aktual ausüben, um Würde zu besitzen, sie müssen lediglich dazu befähigt sein, dies tun zu können. Als Personen sind demnach alle Lebewesen zu verstehen, die in diesem Sinne zumindest eine dieser genannten Fähigkeiten aktual⁴⁰⁵ besitzen.

Die α -Fähigkeiten setzen nicht vor der Geburt und nicht in den ersten Lebensjahren ein. Sie bilden sich erst mit fortschreitender Entwicklung langsam heraus. Vor diesem Zeitpunkt besitzen Menschen α -Fähigkeiten nicht aktual. Aufgrund der moralischen Identität mit dem späteren Selbst, die wie oben ausgeführt wurde, in der Kontinuität der Entwicklung liegt, hat damit jedes Lebewesen von Beginn an Würde, wenn es die aktive Potentialität zu α -Fähigkeiten besitzt. Wenn Würde aber auf bestimmten Eigenschaften wie diesen basiert, wären alle Menschen, die diese Fähigkeit niemals besitzen werden, ohne Würde. Dies lässt sich am Beispiel von Kindern mit Anecephalie ausführen: „Streng genommen können Kinder mit Anecephalie von der Kantischen Konzeption von moralischer Person nicht umfasst werden“.⁴⁰⁶ Anecephalie ist eine Missbildung, des Neuralrohres, die dazu führt, dass kein oder fast kein Gehirngewebe der höheren Gehirnareale ausgebildet wird, was in der Regel zum Tod des Individuums innerhalb des ersten Jahres nach der Geburt führt.⁴⁰⁷ Vom Defekt Betroffene können in manchen Fällen selbstständig atmen und reflexartig auf Berührungen oder Geräusche reagieren, entwickeln jedoch nie ein Bewusstsein.⁴⁰⁸

In Zusammenhang damit plädiert Barbosa-Fohrmann dafür, zwischen *innerer Autonomie* und *äußerer Autonomie* zu unterscheiden. Die innere Autonomie besitzen Menschen allein aufgrund ihres Menschseins, also der Zugehörigkeit zu einer rationalen Spezies, die sich von nicht-rationalen Tieren unterscheidet. Wir als Menschen sind von Menschen geboren und somit rationale Wesen und Selbstzweck. Jeder Mensch besitzt diese abstrakte Form der Menschenwürde. Konkretisiert wird die Menschenwürde in der äußeren Autonomie, die die

⁴⁰⁵ Es könnte auch sein, dass es für die Zuerkennung des Personenstatus ausreicht, dass diese Eigenschaften, wenn sie nicht aktual vorliegen, zumindest in der Vergangenheit aktual vorhanden waren. Dies soll hier aber nicht diskutiert werden.

⁴⁰⁶ Ana P. Barbosa-Fohrmann, „Zur Autonomie und Würde von Menschen mit schwersten geistigen Behinderungen: Eine kantianische Interpretation,“ in *Menschenwürde im 21. Jahrhundert. Untersuchungen zu den philosophischen, völker- und verfassungsrechtlichen Grundlagen in Brasilien, Deutschland und Österreich*, Hg. Stephan Kirste, Draiton Gonzaga De Souza, und Ingo W. Sarlet (Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, 2018), 17.

⁴⁰⁷ Vgl. Holly Dickman, Kyle Fletke, und Roberta E Redfern, „Prolonged Unassisted Survival in an Infant with Anecephaly,“ *BMJ Case Reports* (2016): 1, <https://doi.org/10.1136/bcr-2016-215986>; Sadler, *Medical Embryology*, 361.

⁴⁰⁸ Vgl. „Anecephaly,“ NORD, Zugriff am 1.Dezember 2021, www.rarediseases.org/rare-diseases/anecephaly/.

tatsächliche Ausübung von Autonomie im Sinne der Selbstgesetzgebung, des moralischen Handelns und der Ausübung der Rationalität beschreibt.⁴⁰⁹

Die Idee der inneren Autonomie steht in enger Beziehung zum Speziesargument und unterscheidet sich etwas von der kirchlichen Position. Im Gegensatz zur kirchlichen Position, die, wenn die Würde des Menschen nur auf der ihm innewohnenden Menschenseele begründet wird, nur im speziesistischen⁴¹⁰ Sinne aufgefasst werden kann, soll hier das artspezifische Merkmal der Rationalität des Menschen als Begründung für die Würde aller Menschen dienen. Die innere Autonomie stellt insofern erst die Grundlage für äußere Autonomie dar.

Das Speziesargument und das Konzept der inneren Würde scheinen in ihrer Argumentationsweise den Menschen als Vertreter seiner Spezies zu betrachten. Es steht nicht das menschliche Individuum im Zentrum, sondern die menschliche Art, die für die Rationalität kennzeichnend ist. Die Menschheit wird als rationale Spezies gesehen. Wird aber von der Rationalität der Menschheit abgesehen und nur das menschliche Individuum betrachtet, so besitzt ein solches mit Anenzephalie nicht mehr Rationalität, als Vertreter anderer, nicht rationaler Spezies. Als Mensch mag dieses Individuum die Anlagen hierfür besitzen, aber in der Ausübung, dem aktuellen Vorhandensein von Rationalität, gibt es keinen Unterschied zu anderen, nicht rationalen Spezies. Unter dieser Betrachtungsweise könnte argumentiert werden, dass es sich um Speziesismus handelt, wenn Menschen Würde allein aufgrund ihrer inneren Autonomie zugestanden wird.

Werden aufgrund dieses Vorwurfes die Position der Kirche, sowie das Konzept der inneren Autonomie abgelehnt, kann gefolgert werden, dass ein Lebewesen nur dann Würde hat, wenn es α -Fähigkeiten aktuell besitzt, oder, wenn es diese noch nie aktuell besaß, das aktive Potential hat, diese an irgendeinem Punkt im Laufe seiner Entwicklung aktuell zu besitzen.⁴¹¹

Würde auf Basis dieser Eigenschaften exkludiert nicht nur Tiere, sondern auch bestimmte Menschen. Insbesondere trifft dies auf Menschen zu, die sterben werden, bevor sie α -Fähigkeiten entwickeln können und jene, die eine zu schwere geistige Beeinträchtigung

⁴⁰⁹ Vgl. Barbosa-Fohrmann, „Zur Autonomie und Würde,“ 17-19.

⁴¹⁰ Eine Definition von Speziesismus findet sich in Peter Singer, *Animal Liberation: Die Befreiung der Tiere*, 2. Aufl. (Erlangen: Harald Fischer Verlag, 2016), S. 33: „Speziesismus [...] ist ein Vorurteil oder eine Haltung der Voreingenommenheit zugunsten der Interessen der Mitglieder der eigenen Spezies und gegen die Interessen der Mitglieder anderer Spezies.“

⁴¹¹ Dies sei differenziert zu Fällen zu sehen, in welchen ein Individuum diese Fähigkeiten in der Entwicklung aktuell besessen hat, sie aber in Zukunft nichtmehr besitzen wird.

aufweisen, um diese Fähigkeiten jemals aktual zu besitzen.⁴¹² Nicht alle Menschen sind, und kein Tier ist, dem Kriterium der Fähigkeiten des Verstandes nach, Person. Ein solcher Ansatz, der Tiere gezielt aus dem Würdebegriff exkludiert, hat somit zur Folge, dass zugleich nicht alle Menschen Würde besitzen.⁴¹³

Für die Menschen, die nach dem Argument der aktiven Potentialität zu α -Fähigkeiten keine Würde besitzen, könnte lediglich ein Vorsichtsargument in Anlehnung an das Konzept der inneren Autonomie geltend gemacht werden: Wir wissen nicht, was andere Menschen aktuell denken können oder in Zukunft zu denken fähig sind.⁴¹⁴ Da sie, im Gegensatz zu Tieren, aber zumindest die Anlagen zu den α -Fähigkeiten besitzen, könnten diese Fähigkeiten in gewisser Weise dennoch vorhanden sein, wenn auch nicht von außen beobachtbar. Aus diesem Grund sollte man allen Menschen Würde zugestehen.

Diesem Argument steht wiederum entgegen, dass etwa bei Menschen mit Anezenphalie alle Teile des Gehirns, die Bewusstsein überhaupt erst möglich machen, nicht vorhanden sind. Wie sollen diese jemals zu Verstandestätigkeiten auch nur im kleinsten Ansatz befähigt sein? Es gibt hoch entwickelte nicht menschliche Spezies, die diesem Kriterium näher kommen als jene Menschen.

4.1.5. Würde für Menschen und Tiere

Der exkludierende Ansatz, dass allein Menschen Würde zukommt, basiert schlussendlich auf unserer eigenen gesellschaftlichen Norm. Gerechtfertigt kann dies, außer über den Ansatz des Speziesarguments, der, wie oben beschrieben, in dieser Arbeit abgelehnt wird, aber nur durch die α -Fähigkeiten werden. Dies hat jedoch zur Folge, dass nur bestimmte Menschen Würde besitzen, was wiederum gegen die gesellschaftliche Norm spricht. Wird stattdessen ein inklusiver Ansatz verfolgt, der die gesellschaftliche Norm rechtfertigen soll, dass alle Menschen Würde besitzen, und akzeptiert, dass auch Tiere Würde besitzen können, so vereinfacht sich dieses Problem.

⁴¹² Keine Würde zu besitzen bedeutet aber nicht zugleich keine Interessen zu besitzen, die es gilt zu wahren, wie etwa das Vermeiden von Schmerz oder das Interesse am Leben zu bleiben.

⁴¹³ Aufgrund der Überlappung der geistigen Fähigkeiten von geistig stark beeinträchtigten Menschen und hoch entwickelten Tieren, scheint es unmöglich begründbar zu sein, allen Menschen Würde, auf Basis dieser solcher Fähigkeiten zuzugestehen, jenen Tieren jedoch nicht.

⁴¹⁴ Wenn es uns nicht möglich ist, etwas über den eigenen *vorbewussten* Zustand zu wissen, wie sollen wir dann etwas über den von anderen wissen? Siehe dazu Derbyshire, und Bockmann, „Reconsidering Fetal Pain,“ 5: „Niemand von und kann sich in den Zustand der ‚Unkenntnis‘ des Bewusstseins zurückversetzen, um unsere Existenz vor unserem selbst-reflexiven Leben wiederzugeben“. Siehe auch den Aufsatz *What is it like to be a bat?* von Nagel, zu finden in: Thomas Nagel, *Mortal Questions*, 16. Aufl. (New York: Cambridge University Press, 2013), 165-180.

Wenn allen Menschen, aufgrund der aktiven Potentialität zum aktuellen Vorliegen würdestiftender Eigenschaften, Würde zugesprochen werden soll, muss selbiges auch für nicht menschliche Spezies gelten. Es muss sich um ein Merkmal handeln, das bei allen Menschen zumindest irgendwann aktuell vorliegt und diesen moralischen Status rechtfertigt. Es ergibt sich dabei das Problem, dass Zygoten, die schwere genetische Defekte aufweisen und kurz nach der Befruchtung ausgeschwemmt werden, jedoch ebenso menschliche Lebewesen sind.⁴¹⁵ Sie besitzen aber keine aktive Potentialität zu irgendwelchen moralisch relevanten Eigenschaften. Wenn diesen, als Zugehörigen zur menschlichen Spezies, Würde zugestanden werden soll, kann das Kriterium hierfür nur deren Lebensprinzip sein. Dem folgend müsste allem Belebten Würde zuerkannt werden, was eine Art von egalitärem Biozentrismus⁴¹⁶ darstellt. Diese Ansicht ist in der Praxis aber kaum realisierbar und soll in dieser Arbeit nicht vertreten werden.

Es kann stattdessen nach einem Kriterium gesucht werden, das möglichst viele, wenn auch nicht alle, Menschen inkludiert. Ein solches Merkmal, das moralisch relevant erscheint, ist die Fähigkeit, Leid zu empfinden⁴¹⁷: Grundlos Schmerz⁴¹⁸ beziehungsweise Leid⁴¹⁹ zuzufügen, ist ethisch nicht vertretbar. In diesem Sinne ist die Leidensfähigkeit⁴²⁰ ein ethisch relevantes Merkmal. Wenn ein Lebewesen leidensfähig ist, gilt es, dieses Leid, sofern es dessen Interesse ist, zu vermeiden und nicht zuzufügen. Die aktive Potentialität zur Leidensfähigkeit scheint ein moralisch relevantes Merkmal zu sein, das Würde begründen kann. Für die Unterscheidung zwischen dem moralischen Status von Mensch und Tier, könnte die Art und

⁴¹⁵ Der moralischen Norm nach werden diese aber nicht unbedingt als Lebewesen mit Würde angesehen.

⁴¹⁶ Siehe dazu Johann S. Ach, „Philosophische Grundlagen der Tierethik: Empfindungsfähigkeit,“ in *Handbuch Tierethik: Grundlagen – Kontexte – Perspektiven*, Hg. von Johann S. Ach, und Dagmar Borchers (Stuttgart: J. B. Metzler, 2018), 30: „Biozentrische Ansätze schreiben über den Kreis der empfindungsfähigen Lebewesen hinaus allen lebenden Wesen einen eigenständigen Wert zu“

⁴¹⁷ Siehe dazu auch Ach, 30: Pathozentrische Ansätze halten „alle empfindungsfähigen oder schmerzempfindungsfähigen Lebewesen für moralisch berücksichtigenswert“.

⁴¹⁸ „Terminology,“ IASP, Zugriff am 11. Jänner, 2022, <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/>: Die Internationale Gesellschaft zum Studium des Schmerzes, definiert Schmerz folgendermaßen: „ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das mit aktueller oder potenzieller Gewebeschädigung verknüpft ist oder mit Begriffen einer solchen Schädigung beschrieben wird“.

Srinivasa N. Raja et al., „The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises.“ *Pain* 161, Nr. 9. (2020): 1979. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>: Insbesondere setzt Schmerz keine potentielle physische Schädigung voraus: „Wenn [Menschen] ihre Erfahrung als Schmerz bezeichnen und sie in gleicher Weise Rückmelden, wie durch Gewebeschädigung hervorgerufenen Schmerz, sollte sie als Schmerz akzeptiert werden“.

⁴¹⁹ Brockhaus, „Leid,“ Zugriff am 11. Jänner, 2022, <https://brockhaus.at/ecs/enzy/article/leid>: Leid bezeichnet dabei einen „Sammelbegriff für alles, was den Menschen körperlich und seelisch belastet, Schmerzempfindungen in ihm hervorruft und ihm den (unwiederbringlichen) Verlust von für sein Leben wesentlichen Personen, Beziehungen und Dingen bewusst werden lässt“.

⁴²⁰ Soll laut der Definition von Leid nach Brockhaus verstanden werden, aber für alle Lebewesen.

Intensität der Leidensfähigkeit von Relevanz sein. Dies soll hier aber nicht weiter behandelt werden. Für die Zwecke dieser Arbeit soll zumindest jegliche Art der Leidensfähigkeit von Menschen als moralisch relevant betrachtet werden.

Die physiologischen Grundlagen für die Schmerzempfindung menschlicher Wesen beginnen sich in der 23. – 30. Woche durch die Herausbildung der thalamokortikalen Fasern zu bilden.⁴²¹ Die Funktionalität dieser Verbindungen, an welche die Fähigkeit, tatsächlich Schmerz zu empfinden, gekoppelt ist, setzt etwa in der 29. – 30. Woche ein.⁴²² Ein neuerer Artikel beschreibt, dass eine Verbindung zwischen Thalamus und der subcortikalen Platte bereits ab einem Alter von 12 Wochen zustande kommen kann, und daher Schmerzempfindung bereits ab diesem Zeitpunkt möglich sein könnte.⁴²³

Gewisse Neuropathien verhindern jedoch, dass Schmerzempfindung stattfindet beziehungsweise Schmerz nicht auf *typische*⁴²⁴ Weise wahrgenommen wird.⁴²⁵ Wenn menschliche Lebewesen, die das aktive Potential besitzen, Schmerz zu empfinden, Würde besitzen, erscheint dies in Fällen, in denen physische Schmerzempfindung nicht stattfinden kann, problematisch. Die Unfähigkeit, physischen Schmerz zu empfinden, ist ungleich dem Verlust generellen Schmerzempfindens. Emotionaler Schmerz könnte einerseits aufgrund der Beteiligung anderer Gehirnareale oder der Empathiefähigkeit dennoch möglich sein.⁴²⁶

Selbst wenn Schmerzempfindung in keiner Weise möglich ist, muss dies nicht bedeuten, dass das Lebewesen keine Würde besitzt. Schmerzempfinden kann als die Minimalbedingung für Würde betrachtet werden, während α -Fähigkeiten die Maximalbedingung darstellen. Das bedeutet, das Erfüllen nur einer der beiden Bedingungen ist hinsichtlich der Würde des Lebewesen gleichzusetzen mit dem Erfüllen beider Voraussetzungen.

Während also die Würde des Menschen am besten durch α -Fähigkeiten begründet wird, kann ein inklusiver, auf der Leidensfähigkeit basierender Ansatz, welcher der geltenden

⁴²¹ Vgl. Lee et al., „Fetal Pain,” 952.

⁴²² Vgl. Lee et al., „Fetal Pain,” 952.

⁴²³ Vgl. Derbyshire, und Bockmann, „Reconsidering Fetal Pain,” 4.

⁴²⁴ Vgl. Elna M. Nagasako, Anne Louise Oaklander, und Robert H. Dworkin, „Congenital Insensitivity to Pain: An Update,” *Pain* 101, Nr. 3 (2003): 214, [https://doi.org/10.1016/S0304-3959\(02\)00482-7](https://doi.org/10.1016/S0304-3959(02)00482-7): Schmerz wird kann in unterschiedliche Komponenten geteilt werden: sensorisch-diskriminativ, affektiv-motivational und cognitiv-evaluativ. Als Reaktion auf Schmerz folgen typischerweise bestimmte Verhaltensweisen in diesen Dimensionen.

⁴²⁵ Vgl. Nagasako, Oaklander, und Dworkin, „Congenital Insensitivity to Pain,” 213–14.

⁴²⁶ Vgl. David Borsook, und Lino Becerra, „Emotional Pain Without Sensory Pain—Dream On?,” *Neuron* 61, Nr. 2 (2009): 153–55, <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2009.01.003>.

moralischen Norm, dass alle Menschen Würde besitzen, nahe kommt, die Würde fast aller Menschen rechtfertigen.

4.1.6. Zusammenfassung der Bewertung

Aktive Potentialität⁴²⁷ zu Leidensfähigkeit oder bestimmten Fähigkeiten des Verstandes reicht aufgrund der moralischen Identität durch kontinuierliche biologische und psychische Entwicklung des Lebewesens aus, um Würde zu begründen. Alle Embryonen, die diese aktive Potentialität besitzen, haben Würde.

Diese aktive Potentialität kann dabei auf zwei Arten zustande kommen: Sie ist von Beginn an vorhanden, oder es ist zuerst ein äußerliches Zutun von Nöten, nach welchem diese vorhanden ist. Wenn ein Zutun von außen benötigt wird, damit aktive Potentialität einsetzt, so liegt zu Beginn nur passive Potentialität vor, nach der Intervention erst aktive Potentialität.⁴²⁸ Durch eine solche Handlung ist das Lebewesen danach nicht mehr moralisch ident mit jenem vor der Handlung. Es erhält durch einen moralisch relevanten Eingriff in die kontinuierliche Entwicklung einen anderen moralischen Status. Es besitzt ab diesem Moment Würde.

Wenn aktive Potentialität von Beginn an vorhanden ist, müssen ihre Grundlagen, zumindest im Sinne der Anlagen, bereits im Genom gegeben sein, also ein biologisches Korrelat besitzen: In der Entwicklung bilden sich diese dann heraus. Wenn das Minimalkriterium für Würde die Leidensfähigkeit ist, das Maximalkriterium α -Fähigkeiten, muss es möglich sein, nach den Anlagen zu fragen, die hinreichend und notwendig für die Entwicklung dieser Eigenschaften sind.⁴²⁹ Liegen diese in irgendeiner Weise so vor, dass das Lebewesen die notwendigen Strukturen herausbilden kann, und ist zugleich die Möglichkeit gegeben, dass durch die kontinuierliche Entwicklung im embryo-maternalen Dialog diese Strukturen tatsächlich gebildet werden können, sodass sie darüber hinaus funktionsfähig sind und der Embryo somit zu irgendeiner Art von Leidensfähigkeit oder α -Fähigkeiten befähigt sein wird, besitzt es aktive Potentialität, also Würde. Fraglich bleibt, inwiefern biologische Korrelate von Würde im Hinblick auf die genetische Variabilität konkretisierbar sind.

⁴²⁷ Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 249: Aktive Potentialität bedeutet, dass „sich etwas aus sich selbst heraus zu etwas entwickelt, wenn es nicht von außen daran gehindert wird,“ während passive Potentialität ein zutun von außen benötigt.

⁴²⁸ Man stelle sich etwa ein Szenario vor, in dem der Kern einer tierischen Eizelle durch einen menschlichen ersetzt wird unter der Bedingung, dass dieses Wesen dann tatsächlich lebensfähig ist und die würdestiftenden Eigenschaften besitzt.

⁴²⁹ Auch wenn die Entwicklung kein genetisch abgeschlossener Prozess ist, so werden diese Informationen nicht erst durch die Mutter bereitgestellt.

Damit der Embryo seine Anlagen entfalten kann, wird ein bestimmtes Umfeld benötigt, das, in der natürlichen Entwicklung, durch die Mutter bereitgestellt wird. Aktive Potentialität kann erst durch das Vorliegen der nötigen genetischen Anlagen, in Kombination mit einem geeigneten Umfeld, zustande kommen. Das bedeutet, befruchtete Eizellen von Frauen, die beispielsweise von einer Krankheit betroffen sind, welche die Nidation unmöglich macht, werden nie Embryonen mit aktiver Potentialität sein, da sie nur die Anlagen, aber nicht die tatsächliche Möglichkeit besitzen, Person zu sein. Dieser Fall ist vergleichbar mit der in vitro-Herstellung von Embryonen und soll daher später behandelt werden.

Wenn ein Lebewesen aktive Potentialität besitzt, sollte es nicht möglich sein, diese durch natürliche Entwicklungsprozesse zu verlieren, solange von außen nicht negativ eingewirkt wird. Vom Beginn bis zum Tod bleibt es in dieser Hinsicht moralisch ident mit sich selbst. Diese moralische Identität kann jedoch durch Ereignisse aufgehoben werden, die im natürlichen Entwicklungsprozess nicht vorgesehen sind. Gerade der Verlust der aktiven Potentialität zum Personsein aufgrund bestimmter biologischer Veränderungen im Lebewesen kann einen solchen Bruch in der moralischen Identität begründen.

Die moralische Identität bleibt auch bei der Zwillingsbildung für alle Embryonen erhalten. In Fällen, in denen nach der Zwillingsbildung nur einer der Embryonen Würde besitzt, hat auch der Präembryo Würde. Wenn bei der Zwillingsbildung ein zufälliger Fehler auftritt, sodass die aktive Potentialität zum Personsein verloren geht, ist dies nicht im Sinne der natürlichen Entwicklung zu verstehen, und spricht nicht gegen das Konzept der moralischen Identität. Andererseits gibt es aber auch Anhaltspunkte dafür, dass „ein späterer Zwilling bereits in der Zygote eine andere genetische und epigenetische Konstellation aufweist als eine ‚normale‘ Zygote. Insofern könnten bei einer ‚Zwillingszygote‘ bereits zwei Individuen in einer Zygote vorliegen“⁴³⁰. Die Zwillingsbildung scheint in der natürlichen Entwicklung also angestrebt zu werden. Es könnte auch sein, dass jeder spätere Zwilling nur mit einem Teil des Präembryos moralisch und biologisch ident ist. Ein Zwilling innerhalb des Präembryos könnte in diesem Fall die aktive Potentialität besitzen, der andere jedoch nicht.

Zu klären bleibt der Einwand, dass aus Potentialität in der Regel keine Rechte folgen. Kindern wird zum Beispiel der Alkoholkonsum gesetzlich verboten, obwohl sie sich kontinuierlich zu dem Lebewesen weiterentwickeln, das dieses Recht besitzen wird. Obwohl Kinder also aufgrund ihrer kontinuierlichen Entwicklung ident mit dem Menschen sind, der das

⁴³⁰ Beck, *Mensch-Tier-Wesen*, 33.

Recht haben wird, Alkohol zu konsumieren, sie also das aktive Potential dazu besitzen, zu diesem zu werden, besitzen sie dieses Recht noch nicht. Dennoch lässt sich ein Einwand formulieren, der die Art des Rechts betrifft: Das Recht auf Leben ist mit keinem anderen Recht zu vergleichen. Im Falle des gerade genannten Beispiels, wird das Kind, auch wenn es dieses Recht aktuell nicht besitzt, irgendwann das Recht erhalten, Alkohol zu trinken. Das spätere Einsetzen des Rechts ändert nichts an der prinzipiellen Möglichkeit, dieses erlangen zu können. Dies ist beim Recht auf Leben nicht der Fall, das spätere Einsetzen dieses Rechts hätte fatale Konsequenzen für die Möglichkeit, es überhaupt erhalten zu können: Wird einem Embryo das Recht auf Leben abgesprochen, bedeutet dies, dass er, wenn er aufgrund dieses fehlenden Rechts getötet wird, dieses Recht auch in Zukunft niemals realisieren wird können. Das Recht auf Leben ist also differenziert von allen anderen Rechten zu betrachten, da es gewissermaßen die selbstbezügliche Grundlage im gerade beschriebenen Sinne, wie auch die Grundlage aller anderen Rechte darstellt.

Die Tatsache, dass sich nur ein Teil des Präembryos zum Lebewesen mit aktuell vorliegenden würdestiftenden Eigenschaften entwickelt, ändert nichts an der Potentialität. Auch dem Einwand, dass aktive Potentialität nicht mit dem aktuellen Vorhandensein der Eigenschaften moralisch gleichzusetzten ist, kann widersprochen werden. Aufgrund der aktiven Potentialität trägt der Embryo bereits alle moralisch relevanten Eigenschaften in sich. Er unterscheidet sich nur dahingehend von seinem späteren Selbst, das die würdestiftenden Eigenschaften aktuell besitzen wird, dass die Entwicklung weiter fortgeschritten ist, dies ist aber gleichzusetzen mit zeitlichem Voranschreiten.⁴³¹ Ein Unterschied, der allein zeitlicher Natur ist, kann einen unterschiedlichen moralischen Status jedoch nicht begründen. Jeder Embryo mit aktivem Potential kann daraus folgend zwar nicht als Person, sehr wohl aber als eine Art *Präperson*⁴³² aufgefasst werden: Er wird unweigerlich eine Person im Sinne des Minimal- und Maximalkriteriums der Würde sein, wenn er nicht daran gehindert wird. Da eine Präperson also aufgrund ihrer aktiven Potentialität Würde besitzt, ist jeder Versuch, deren weitere Entwicklung zur Person zu verhindern, also dessen aktive Potentialität zu vernichten, ein Verstoß gegen dessen Würde.

⁴³¹ Auch wenn der embryo-maternale Dialog Einfluss auf die Entwicklung hat, trägt der Embryo die wesentlichen Informationen, sein individuelles Entwicklungsprogramm für die Entwicklung zum Erwachsenen bereits in sich.

⁴³² Im Fokus steht hier der Mensch, weshalb dieser Ausdruck gewählt wurde. Bezieht man die Tatsache mit ein, dass auch manche Tiere das Minimalkriterium der Würde erfüllen, wäre ein anderer Begriff vermutlich treffender.

Für den Embryo in vivo bedeutet dies Folgendes: Sofern dieser noch nie im aktuellen Besitz von Leidensfähigkeit oder bestimmten Fähigkeiten des Verstandes war und nicht die aktive Potentialität besitzt, diese Eigenschaften jemals in irgendeiner Weise zu realisieren⁴³³, er also keine Person oder Präperson in diesem Sinne ist, besitzt er keine Würde. Wenn durch eine bestimmte (moralisch relevante) Handlung ein Lebewesen mit passiver Potentialität zum Personsein, erst ab einem bestimmten Zeitpunkt zur Präperson wird, so besitzt sie ab diesem Zeitpunkt Würde. Sollte, im Gegensatz dazu, ein Lebewesen, das nie in aktuellem Besitz von Leidensfähigkeit oder bestimmten Fähigkeiten des Verstandes war, die aktive Potentialität verlieren, besitzt es ab diesem Zeitpunkt keine Würde mehr, da es keine Präperson mehr ist. In beiden Fällen ist die moralische Identität nicht mehr gegeben. Den Lebewesen, die im Sinne der aktiven Potentialität niemals leidensfähig sein, oder α -Fähigkeiten besitzen werden, kann keine Würde zugesprochen werden. Dies betrifft außer Embryonen nicht zuletzt Menschen mit Anenzephalie. Für diese Menschengruppen kann lediglich ein Vorsichtsargument im Sinne der vorhandenen Anlagen geltend gemacht werden.

Auch wenn einige Lebewesen keine Würde besitzen, so bedeuten diese Ausführungen nicht, dass diese Lebewesen für alle Zwecke ohne Bedenken genutzt werden sollten. Nicht zuletzt könnte ein Lebewesen ohne Würde gerade deshalb schützenswert sein, da es von Personen als schützenswert betrachtet wird. Dies zu missachten, könnte als indirekter Verstoß gegen die Würde jener Person angesehen werden, die das Lebewesen für schützenswert hält. In diesem Sinne könnten Tiere, wie auch Menschen, selbst wenn sie inhärent keine Würde besäßen, dennoch einen würdeähnlichen Status besitzen, der diesen von außen durch andere zugeschrieben wird. Darüber hinaus ist zu beachten, dass die Interessen aller Lebewesen geachtet werden sollten und eine Abwägung in Bezug auf den zu erwartenden Nutzen, jeglicher Zufügung von Schaden vorausgehen muss. Für einen geringen Nutzen sollte ein Leben, auch wenn es ohne Würde ist, nie verzweckt oder gar beendet werden.

4.2. Moralisch relevante Unterschiede zwischen Embryonen in vivo und in vitro

Da in den bisherigen Ausführungen nur auf die Würde von Embryonen in vivo eingegangen wurde, muss nun betrachtet werden, ob und welche moralischen Unterschiede im Vergleich zu Embryonen in vitro vorliegen.

⁴³³ In welchem Maße auch immer und auch wenn nur die kleinste Möglichkeit dafür besteht.

Unter der Annahme, extrakorporale Embryonen besäßen Würde, sollte diese im Konfliktfall allen anderen Werten vorangestellt werden.⁴³⁴ Das bedeutet die Selbstzweckmäßigkeit von Embryonen muss bereits bei deren Herstellung geachtet werden. Dies scheint nur in Fällen möglich, in der die Erzeugung allein um des zukünftigen Kindes wegen durchgeführt wird. Der befruchtete Embryo muss um seiner selbst willen erschaffen werden. Das Kind darf dabei nicht als bloßes Mittel betrachtet werden, um der Unfruchtbarkeit entgegenzuwirken. Für die IvF bedeutet dies, dass Embryonen nur mit der Absicht hergestellt werden dürfen, diese zurückzutransferieren. Sie müssen um ihrer selbst willen erzeugt werden, was eine Herstellung auf Vorrat nicht vertretbar erscheinen lässt. Die Präimplantationsdiagnostik und Pränataldiagnostik ist grundsätzlich mit der Würde des Embryos vereinbar, solange ein therapeutisches Ziel im Vordergrund steht.⁴³⁵ Es müssen dabei jedoch die Risiken der Verfahren beachtet werden, was bedeutet, dass invasive Verfahren wie die PID nur durch schwerwiegende Gründe gerechtfertigt werden können. Die Folgen der Diagnose einer Krankheit müssen dabei im Vorhinein antizipiert werden, sodass, wenn keine Therapiemöglichkeit besteht, die Diagnostik gar nicht erst durchgeführt wird. Nur in Fällen, in welchen das Wohl des Kindes durch die Diagnose mit nachfolgenden therapeutischen Maßnahmen maßgeblich verbessert werden kann, ist vorgeburtliche Diagnostik verhältnismäßig. Die Durchführung einer PID bei Verdacht auf Erbkrankheiten kann somit dann gerechtfertigt sein, wenn dadurch Maßnahmen ergriffen werden können, die das Wohl des Kindes bei Vorliegen dieser Krankheit sichern. Dies bezieht sich nicht allein auf direkte medizinische Eingriffe, sondern könnte auch, wenn es sich aufgrund der Krankheit etwa um eine Risikoschwangerschaft handelt, durch die Schaffung bestimmter struktureller Vorsichtsmaßnahmen begründet sein. Jegliche Art vorgeburtlicher Diagnostik, die mit der Absicht durchgeführt wird, zwischen wertem und unwertem Leben zu unterscheiden und zum Ziel hat, kranke Embryonen auszuwählen, ist nicht mit der Würde des Embryos vereinbar. Gleiches gilt für die Verwendung oder Herstellung von Embryonen für die Forschung. Diese ist nicht zu rechtfertigen, ohne deren Selbstzweckmäßigkeit zu verletzen. Dennoch können durch die IvF auch unter diesen Regelungen überzählige Embryonen entstehen.⁴³⁶ Die Würde des Embryos scheint, trotz der diesem Verfahren inhärenten Gefahr der Entstehung

⁴³⁴ Vgl. Wilhelm Korff, *Kernenergie und Moralthologie: Der Beitrag der theologischen Ethik zur Frage allgemeiner Kriterien ethischer Entscheidungsprozesse* (Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1979), 71.

⁴³⁵ Dies ist vergleichbar mit dem Standpunkt der katholischen Kirche. Siehe etwa Kongregation für die Glaubenslehre, Instruktionen über die Achtung vor dem beginnenden menschlichen Leben und die Würde der Fortpflanzung, Teil 1, 2.

⁴³⁶ Wenn beispielsweise die Mutter zwischen Entnahme und Reimplantation verstirbt.

überzähliger Embryonen, nicht verletzt zu werden, solange dies nicht auf Regelungen und Intentionen, sondern auf unglückliche Zufälle rückführbar ist. Wird die Durchführung der IVF derart reglementiert, scheint dadurch die Würde des Embryos gewahrt zu bleiben.

Auch wenn in diesem Fall neue überzählige Embryonen nur in Ausnahmefällen entstehen sollten, stellt sich die Frage, was mit den bereits vorhandenen verwaisten Embryonen geschehen soll. Vertretbar erscheinen nur die Möglichkeiten, sie im Sinne einer Adoption zu spenden, oder sterben zu lassen. Dabei scheint die erste Option, unter bestimmten Regelungen, der Zweiten vorzuziehen zu sein, da so das Lebewesen eine Chance bekommt, sich weiterzuentwickeln. Um die Selbstzweckmäßigkeit zu garantieren, muss bei der Adoption aber jegliche Kommerzialisierung ausgeschlossen sein. Ob unter dieser Voraussetzung die gezielte Herstellung des Embryos für die Adoption gegen dessen Selbstzweckmäßigkeit verstößt, bleibt diskutabel. Der letzte Ausweg, welcher nicht gegen die Würde des Embryos verstößt, ist, diesen sterben zu lassen. Dies sollte differenziert zur aktiven Tötung gesehen werden und bedeutet im konkreten Fall für kryokonservierte Embryonen, diese auftauen zu lassen, für nicht kryokonservierte, diese nicht weiter zu versorgen. Werden Embryonen gezielt auf Vorrat hergestellt, unter der Überlegung, dass die Tötung der nicht Benötigten mit deren Selbstzweckmäßigkeit vereinbar sei, so liegt ein Irrtum vor. Der Embryo wird dann nicht mehr allein um seiner selbst willen erzeugt, sondern es wird dabei ein anderes Ziel verfolgt, wie etwa eine geringere Belastung für die Mutter, die Möglichkeit zur Selektion oder ähnliches. Das bedeutet, der Embryo ist nicht mehr Zweck an sich, und dessen Würde wird massiv missachtet, wenn er infolgedessen sterben gelassen wird. Embryonen sterben zu lassen, kann, ohne deren Würde zu missachten, nur gerechtfertigt sein, wenn dies im Vorhinein nie geplant war.

Es wurde ausgeführt, was mit überzähligen Embryonen geschehen soll, wenn diesen Würde zuerkannt wird. Im Folgenden wird nun der naheliegendere Fall, dass extrakorporale Embryonen keine Würde besitzen, behandelt, und untersucht, was mit verwaisten Embryonen dieser Ansicht nach, geschehen sollte. Der offensichtliche Unterschied zwischen Embryonen in vivo und in vitro ist, dass im ersteren Fall die Verbindung zwischen Embryo und mütterlichem Organismus von Beginn an gegeben ist. Es ist alles, was für die weitere Entwicklung benötigt wird, von Beginn an bereitgestellt und der Embryo hat die Möglichkeit, sich, ohne weiteres Zutun von außen, selbst in seinem natürlichen Umfeld weiterzuentwickeln. Im zweiten Fall wird der Embryo in der Regel extrakorporal, künstlich gezeugt und verbleibt danach zumindest

einige Tage in vitro.⁴³⁷ Das embryo-maternale Zusammenspiel findet in dieser Zeitspanne nicht statt, sondern es bedarf einiges an Zutun von außen, damit der Embryo dies überhaupt überleben kann. Da sich der Embryo gerade nur aufgrund dieses Zutuns überhaupt erst zur Person entwickeln kann, besitzt er dahingehend kein aktives, sondern nur ein passives Potential. Aufgrund seiner Anlagen ist es ihm möglich, zu einer Person zu werden, aber nur unter der Bedingung, dass ihm von außen dazu verholfen wird. Dessen spätere Schutzwürdigkeit kann dabei nicht begründen, dass ihm diese Umgebung bereitgestellt werden muss, da er überhaupt erst schutzwürdig wird, wenn ihm durch deren Bereitstellung diese Möglichkeit geboten wird.⁴³⁸

Der These der vorliegenden Arbeit nach, besitzen extrakorporal vorliegende Embryonen aufgrund der fehlenden aktiven Potentialität, eine Person im Sinne des Minimal- oder Maximalkriteriums von Würde zu werden, ebendiese nicht. Der moralische Status zweier identer Embryonen, einer in vitro, der andere in vivo, ist aufgrund des Unterschiedes in der Potentialität und daher der moralischen Identität zur späteren Person, verschieden. Durch die (moralisch relevante) Handlung der Reimplantation des Embryos in die Mutter, wird aus passiver Potentialität ein aktives Potential. Es stellt sich die Frage, ob Lebewesen mit passivem Potential, auch wenn sie keine Würde besitzen, bereits ein höherer Status zuerkannt werden sollte, als jenen ohne dieses Potential. Die Beantwortung dieser Frage ist von besonderer Relevanz im Hinblick auf das Recht auf Leben.

Wird unter passivem Potential verstanden, dass der Embryo die Möglichkeit besitzt, sich zur Person zu entwickeln, wenn er durch äußere Handlungen darin unterstützt wird, so besitzen nicht alle Embryonen dieses Potential. Jene, die aufgrund schwerwiegender Defekte oder Ähnlichem, auch unter Einsatz jeder möglichen Methode, nie zur Person werden können, mögen zwar bestimmte genetische Anlagen dazu haben, besitzen aber niemals passive oder gar aktive Potentialität zum Personsein. Auch wenn keine dieser Gruppen Würde besitzt, sind Embryonen mit passiver Potentialität somit *näher* am Personsein als jene ohne dieser. Aus gleicher Begründung kann gefolgert werden, dass Spermien und Eizellen, wie aber auch 2-PN-Zellen weniger schützenswert sind als Embryonen mit passiver Potentialität. Durch das Eindringen des Spermiums ist die daraus entstehende 2-PN-Zelle der Person *näher* als Ei- oder

⁴³⁷ Vgl. Maheshwari, „In vitro Fertilisation,” 52.

⁴³⁸ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 259.

Spermienzelle für sich allein und durch die Konstitution des neuen Genoms, ist der Embryo der späteren Person ähnlicher als die 2-PN-Zelle.

Aus der Erkenntnis, dass extrakorporale Embryonen keine Würde besitzen, ist jedoch nicht zu folgern, dass diesen keine Schutzwürdigkeit zugesprochen werden soll. Beispielsweise sprechen wir auch Tieren bestimmte Rechte zu, obwohl diese, der moralischen Norm nach, keine Würde besitzen.⁴³⁹ Jedoch kann der Grundsatz, dass „die Wahrung der Würde des Menschen und das, was sie sichert, im Konfliktfall allen übrigen Werten voranzustellen“⁴⁴⁰ ist, keine Anwendung mehr finden. Es lässt sich ein Konzept im Spannungsfeld der deontologischen und utilitaristischen Argumentationsweise entwickeln: Das Recht zur Forschung an humanen embryonalen Stammzellen unter Achtung des Nützlichkeitsprinzips, kann mit der Verantwortung des Menschen verbunden werden. Es kann, aufgrund der Fähigkeit zur Moralität, als menschliche Pflicht gegenüber sich selbst gesehen werden, die Interessen anderer (nicht menschlicher Spezies) nicht grundlos zu verletzen und insbesondere deren Leben nicht ohne guten Grund zu beenden.⁴⁴¹ Diese Verantwortung hat der Mensch auch gegenüber extrakorporalen Embryonen, welche sich, als Lebewesen ohne Würde, diesbezüglich in moralischer Hinsicht nicht von Tieren unterscheiden.

Bestimmte embryonale Rechte könnten darüber hinaus auch dadurch gerechtfertigt werden, dass Embryonen in besonderer Beziehung zu ihren Eltern⁴⁴² stehen. Der Schutzwürdigkeit des Embryos kann das starke elterliche Interesse zugrunde gelegt werden, dessen Leben zu schützen. Es sind somit nicht die embryonalen Interessen, die geachtet werden sollen, sondern jene der Eltern. Der Embryo ist nicht aufgrund seiner selbst schützenswert, sondern deshalb, weil moralische Wesen in der Pflicht sind, die Würde und Interessen anderer moralischer Wesen⁴⁴³ zu achten. Verbrauchende Embryonenforschung kann somit, wenn überhaupt, nur mit Zustimmung der Eltern erfolgen. Darunter sollte ebenso die Forschung an 2-PN-Zellen fallen, welche unbedenklicher als jene am Lebewesen nach der Konstitution eines eigenen Genoms erscheint.

⁴³⁹ Als Beispiel hierfür kann das deutsche Tierschutzgesetz (TierSchG) genannt werden.

⁴⁴⁰ Korff, *Kernenergie und Moralthologie*, 71.

⁴⁴¹ Vgl. Samuel Camenzind, *Instrumentalisierung: Zu Einer Grundkategorie der Ethik der Mensch-Tier-Beziehung* (Paderborn: Brill, 2020), 71; Siehe dazu etwa auch TierSchG §1.

⁴⁴² Damit sind die biologischen Eltern (Embryonenspende) bezeichnet.

⁴⁴³ In diesem Fall jene der Eltern.

In Fällen, wo diese Erlaubnis vorliegt, sollten, gerade wenn dadurch Lebewesen getötet werden müssen, hochrangige Forschungsziele im Vordergrund stehen, für die keine alternativen Techniken existieren. Solche Ziele könnten insbesondere medizinischer Natur sein, wobei die Verhältnismäßigkeit zwischen erwartetem Nutzen und zugefügtem Schaden gegeben sein muss. Um diese sicherzustellen, sollte im Vorhinein eine verpflichtende Prüfung durch eine Ethikkommission erfolgen. Es wird nahegelegt, für Forschungszwecke Embryonen ohne passive Potentialität zu verwenden und Embryonen mit passiver Potentialität, für Adoptionen zu nutzen.⁴⁴⁴

Das Verwerfen überzähliger Embryonen im Sinne von *sterben lassen* erscheint nur dann gerechtfertigt, wenn sie als Selbstzweck existieren. Da extrakorporale Embryonen aber keine Würde besitzen und aus deren Verwendung wie bereits beschrieben, Nutzen generiert werden kann, erscheint es nicht verhältnismäßig, diese zu verwerfen. Dabei sollte die Entscheidung über deren Verwendung bei den Eltern liegen. Diesen sollte das Recht eingeräumt werden, zu bestimmen, ob sie überzählige Embryonen dem Staat überlassen und dadurch auf weitere Entscheidungsrechte diesbezüglich verzichten, oder ob sie selbst verantwortlich für deren weitere Verwendung sein wollen. In beiden Fällen sollte den Eltern eine ausführliche Beratung und Aufklärung über das weitere Vorgehen angeboten werden. Als Fürsprecher ihres Kindes, sollte, auch wenn die Mitbestimmungsrechte aufgegeben werden, das elterliche Recht erhalten bleiben, den Schutz ihrer Nachkommen zu gewährleisten und jegliche Form von deren Schädigung zu verbieten. Der Embryo darf in einem solchen Fall ausschließlich für die Adoption verwendet werden.⁴⁴⁵ Ist diese, etwa aufgrund fehlender Potentialität zum Personsein, aber kein erstrebenswertes Ziel, muss erneut Rücksprache mit den Eltern über das weitere Vorgehen gehalten werden.

Die Kosten der Lagerung für Embryonen, welche sich in Obhut des Staates befinden, sollten nicht von den Eltern getragen werden müssen. Nicht zuletzt liegt es somit auch in finanzieller Hinsicht im Interesse des Staates, die Anzahl der herzustellenden Embryonen und somit auch die IVF, gesetzlich zu regulieren. Verbleibt der Embryo in elterlicher Obhut, sollten die anfallenden Kosten von diesen beglichen werden. In diesem Fall sollten die Eltern darüber entscheiden dürfen, wie lange der Embryo konserviert⁴⁴⁶ wird, und ob beziehungsweise wann

⁴⁴⁴ Das vorhandene Potential bekommt somit die Möglichkeit, sich zu entfalten.

⁴⁴⁵ Hierbei muss ausgeschlossen werden, dass Paare für die Adoption in irgendeiner Weise vergütet werden, sodass der Embryo nur um der Gegenleistung wegen adoptiert wird. Dies könnte sonst negative Konsequenzen für das spätere Kind haben.

⁴⁴⁶ Etwa für die Herbeiführung einer Schwangerschaft zu einem späteren Zeitpunkt

er sterben gelassen, oder dem Staat überlassen werden soll. Nur wenn der Embryo dem Staat übertragen wird, kann dieser für Adoption oder Forschungszwecke verwendet werden.⁴⁴⁷

Der Staat hat es anzustreben, überzählige Embryonen so lange zu lagern, bis jene ohne passive Potentialität für die Forschung, und jene mit Potentialität für die Spende an andere Paare verwendet werden können. Nur Embryonen, die weder für die Adoption noch für die Forschung genutzt werden können, dürfen verworfen werden. Wenn ein bestimmtes Forschungsziel nur unter Verwendung von Embryonen mit passiver Potentialität erreicht werden kann, gilt es durch eine Ethikkommission abzuwägen, ob dies gerechtfertigt ist.

Die aus der vorliegenden Arbeit gewonnenen Erkenntnisse legen nahe, dass der Staat dazu angehalten ist, die Zahl an extrakorporalen Embryonen nicht über ein bestimmtes Niveau hinausgehen zu lassen, ab welchem sie, aufgrund von fehlenden Ressourcen, wie zum Beispiel begrenzter Lagerkapazitäten, nicht im angedachten Sinn⁴⁴⁸ verwendet werden können. Zusätzliche Herstellung von extrakorporalen Embryonen für die Forschung kann, wenn überhaupt, nur in im Zusammenhang mit dieser Obergrenze erfolgen. Da derzeit mehrere tausend⁴⁴⁹ extrakorporale Embryonen gelagert werden, bedeutet dies, die Verfahren zur Herstellung so zu regeln, dass deren Anzahl, unter Einhaltung der beschriebenen Verwendungsweise, vermindert werden kann. Hierzu bietet etwa die deutsche Gesetzgebung eine geeignete Vorlage. Erst wenn ein Äquilibrium zwischen Embryonenverbrauch und Herstellung erreicht ist, können Regelungen angestrebt werden, um dieses zu erhalten.

Nicht zuletzt stellt sich die Frage nach der Kommerzialisierung, also einer Vergütung für die Spende von biologischem Material zur Herstellung eines menschlichen Embryos, und der damit einhergehenden Erlaubnis zur Forschung oder Freigabe zur Adoption. Eine solche Vorgehensweise kann nur als gerechtfertigt angesehen werden, wenn ein Mangel an überzähligen Embryonen besteht. Solange durch die Kommerzialisierung die Verwendungsprinzipien nicht verletzt werden, scheint grundsätzlich nichts dagelegen zu sprechen. Da derzeit jedoch ein Überschuss an verwaisten Embryonen besteht, und die

⁴⁴⁷ Dies soll beispielsweise Embryonenhandel oder *bezahlter Adoption* im Sinne der Adoption eines Embryos für den Erhalt von Leistungen entgegenwirken.

⁴⁴⁸ Damit ist gemeint Embryonen ohne Potentialität für die Forschung und Embryonen mit Potentialität für die Adoption und nur in Ausnahmefällen für die Forschung zu verwenden.

⁴⁴⁹ Vgl. Ernst, *Am Anfang und Ende des Lebens*, 295: Alleine in den USA lagern schätzungsweise etwa 600 000 tiefgefrorene Embryonen.

Kommerzialisierung deren Anzahl nicht verringern würde, liegt keine Notwendigkeit hierfür vor.

4.3. Zusammenfassung und abschließende Stellungnahme

In der Arbeit wurde gezeigt, dass Embryonen Würde aufgrund ihrer aktiven Potentialität zum Personsein besitzen. Diese ist aufgrund der moralischen Identität in der natürlichen Entwicklung gegeben. Diese Identität kann durch Einwirkungen, die nicht im natürlichen Entwicklungsvorgang angestrebt werden, verändert werden. Bei extrakorporal vorliegenden menschlichen Embryonen ist, wenn überhaupt, nur passive Potentialität vorhanden. Sie besitzen demnach keine Würde. Für überzählige Embryonen, die niemals zur Person werden können, bedeutet dies, dass sie für hochrangige Forschungsziele verzweckt werden dürfen, wenn die Eltern dem zustimmen oder dies zumindest nicht ablehnen. Für Embryonen mit passiver Potentialität sollte angestrebt werden, dieses Potential zu verwirklichen, was bedeutet, dass die Spende an Paare, im Sinne einer Adoption, im Vordergrund stehen sollte.

Die Embryonenadoption kann, mit Blick auf das Kindeswohl, mit der bereits legalisierten *regulären* Adoption gleichgesetzt werden. Bei Ersterer könnte das Zugehörigkeitsgefühl des Kindes zur Adoptionsfamilie sogar von Beginn an stärker ausgeprägt sein, da es tatsächlich in die Familie hineingeboren wird. In beiden Fällen benötigt es bestimmte Regelungen, die die Entwicklung des Kindes bestmöglich gewährleisten. Werden solche Voraussetzungen geschaffen, scheint es nicht gerechtfertigt, die Adoption überzähliger Embryonen zu verbieten, reguläre Adoption jedoch nicht.⁴⁵⁰

Die Möglichkeit zur Embryonenadoption könnte jedoch dazu führen, dass in weiterer Folge für Waisenkinder eine geringere Chance besteht, adoptiert zu werden. Dies könnte zu einer steigenden Anzahl an Kindern führen, die ohne feste elterliche Bezugspersonen oder Bezugsfamilie aufwachsen müssen. Reguläre Adoption mag für manche Paare aus unterschiedlichen Gründen aber nicht infragekommen, Embryonenadoption jedoch schon. Zumindest in diesen Fällen sollte die Embryonenadoption zugelassen werden. Im Sinne der moralischen Mündigkeit sollte die Entscheidung über die Form der Adoptivelternschaft sogar gänzlich den künftigen Adoptiveltern überlassen bleiben. Diesen kann durch verpflichtende Beratung durchaus nahegelegt werden, sich zur Adoption eines Waisenkindes zu entschließen,

⁴⁵⁰ Siehe dazu auch Eva Schumann, „Elternschaft nach Keimzellspende und Embryooption,“ *Medizinrecht* 32, Nr. 10 (2014): 739-749, <https://doi.org/10.1007/s00350-014-3830-0>.

die endgültige Entscheidung sollte dennoch, im Sinne der Selbstbestimmtheit bei den Adoptiveltern liegen und beide Wahlmöglichkeiten beinhalten.

Die biologischen Eltern überzähliger Embryonen sollten die Möglichkeit besitzen zu entscheiden, ob diese in ihrer Obhut verbleiben, oder dem Staat überlassen und somit weitere Mitbestimmungsrechte abgegeben werden sollen. In beiden Szenarien sollte den Eltern aber das Recht vorbehalten sein, jegliche Schädigung des Embryos verbieten zu dürfen.

Die vorliegende Arbeit kommt zum Schluss, dass das Recht auf ein eigenes Kind höher rangiert, als das Risiko der Entstehung überzähliger Embryonen, und damit einhergehender Probleme, da extrakorporale Embryonen (noch) keine Würde besitzen. Die IvF sollte aus diesem Grund unter bestimmten Regelungen erlaubt sein. Die PID spielt eine entscheidende Rolle darin, abzuklären, welche Embryonen keine Potentialität zum Personsein besitzen. Im Zweifelsfall sollten Embryonen, im Sinne eines Vorsichtsarguments, so behandelt werden, als besäßen sie Potentialität. Die Regelung dieser Verfahren sollte sorgsam erfolgen, sodass die Zahl der verwaisten Embryonen ein bestimmtes Niveau nicht überschreitet und gewährleistet werden kann, dass Embryonen mit Potentialität zum Personsein die Möglichkeit erhalten, dieses zu realisieren. Aufgrund des derzeitigen Überschusses an verwaisten Embryonen, sollten bis auf weiteres nur so viele Embryonen erzeugt werden, wie tatsächlich für die Herbeiführung der Schwangerschaft benötigt werden. Zugleich sollte die Spende im Sinne der Adoption von verwaisten Embryonen mit Potentialität an andere Paare legalisiert werden und, unter strengen Regelungen, zumindest die Forschung an Embryonen ohne Potentialität erlaubt sein.

5. Literaturverzeichnis

- Ach, Johann S. „Philosophische Grundlagen der Tierethik: Empfindungsfähigkeit.“ In *Handbuch Tierethik: Grundlagen – Kontexte – Perspektiven*, herausgegeben von Johann S. Ach, und Dagmar Borchers, 29-34. Stuttgart: J. B. Metzler, 2018.
- Aristoteles. *Nikomachische Ethik*, 8. Aufl. Herausgegeben und übersetzt von Ursula Wolf. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt. 2020.
- Aristoteles. *Über die Seele: De anima*. Herausgegeben und übersetzt von Klaus Corcilius. Hamburg: Meiner. 2017.
- Balaban, Basak. „Oocyte Grading by Morphological Evaluation.“ In Montag, und Morbeck, *Principles of IVF Laboratory Practice*, 132-37.
- Barbosa-Fohrmann, Ana P. „Zur Autonomie und Würde von Menschen mit schwersten geistigen Behinderungen: Eine kantianische Interpretation.“ In *Menschenwürde im 21. Jahrhundert. Untersuchungen zu den philosophischen, völker- und verfassungsrechtlichen Grundlagen in Brasilien, Deutschland und Österreich*, herausgegeben von Stephan Kirste, Draiton Gonzaga De Souza, und Ingo W. Sarlet, 15-31. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, 2018.
- Basile, Natalia, und Juan A. Garcia-Velasco. „The state of “freeze-for-all” in human ARTs.” *Journal of Assisted Reproduction and Genetics* 33, Nr. 12 (2016): 1543–50.
<https://doi.org/10.1007/s10815-016-0799-9>.
- Bauer, Axel W. *Normative Entgrenzung: Themen und Dilemmata der Medizin- und Bioethik in Deutschland*. Wiesbaden: Springer. 2017.
- Beck, Matthias. „Die Menschenwürde der Embryonen.“ *Die Presse*, 07. Februar, 2008.
www.diepresse.com/361159/die-menschenwurde-der-embryonen.
- Beck, Matthias. *Hippokrates am Scheideweg: Medizin zwischen naturwissenschaftlichem Materialismus und ethischer Verantwortung*, 2. Aufl. Paderborn: Ferdinand Schöningh. 2016.
- Beck, Matthias. *MENSCH-TIER-WESEN. Zur ethischen Problematik von Hybriden, Chimären, Parthenoten*. Paderborn: Ferdinand Schöningh. 2009.
- Borsook, David, und Lino Becerra. „Emotional Pain Without Sensory Pain—Dream On?.” *Neuron* 61, Nr. 2 (2009): 153–55. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2009.01.003>.

- Branum, Amy M., und Katherine A. Ahrens. „Trends in Timing of Pregnancy Awareness Among US Women.” *Maternal and Child Health Journal* 21, Nr. 4 (2016): 715–26.
<https://doi.org/10.1007/s10995-016-2155-1>.
- Breuer, Clemens. *Person von Anfang an?: Der Mensch aus der Retorte und die Frage nach dem Beginn des menschlichen Lebens*. Paderborn: Schöningh. 1995.
- Brockhaus, „Genom.“ Zugriff am 09. Februar, 2022.
<https://brockhaus.at/ecs/enzy/article/genom>.
- Brockhaus. „Leid.“ Zugriff am 11. Jänner, 2022. <https://brockhaus.at/ecs/enzy/article/leid>.
- Brockhaus. „Oogenese.“ Zugriff am 07. Februar, 2022.
<https://brockhaus.at/ecs/enzy/article/oogenese>.
- Brockhaus. „Siamesische Zwillinge.“ Zugriff am 14. Februar 2022.
<https://brockhaus.at/ecs/enzy/article/siamesische-zwillinge>.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Angelegenheiten. *Verhütungsverhalten Erwachsener 2018. Ergebnisse der Repräsentativbefragung*, 1.5.01.20. Auflage. Meckenheim: Warlich Druck. 2018.
- Calonge, Marcela. „Oocyte Collection for IVF.” In Montag, und Morbeck, *Principles of IVF Laboratory Practice*, 119-24.
- Camenzind, Samuel. *Instrumentalisierung: Zu Einer Grundkategorie der Ethik der Mensch-Tier-Beziehung*. Paderborn: Brill. 2020.
- Damschen, Gregor, und Dieter Schönecker, Hg. *Der moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument*. Berlin: Walter de Gruyter, 2002.
- Damschen, Gregor, und Dieter Schönecker. „Argumente und Probleme in der Embryonendebatte - ein Überblick.“ In Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument*, 1-7.
- Delvigne, Annick. „General definition of the ovarian hyperstimulation syndrome.“ In *Ovarian Hyperstimulation Syndrom*, herausgegeben von Jan Gerris, Annick Delvigne, und François Olivennes, 1-5. Boca Raton: CRC Press, 2006.

- Derbyshire, Stuart W. G., und John C. Bockmann. „Reconsidering Fetal Pain.” *Journal of Medical Ethics* 46, Nr. 1 (2020): 3-6. <https://doi.org/10.1136/medethics-2019-105701>.
- Dickman, Holly, Kyle Fletke, und Roberta E Redfern. „Prolonged Unassisted Survival in an Infant with Anenzepaly.” *BMJ Case Reports* (2016): 1-3. <https://doi.org/10.1136/bcr-2016-215986>.
- Dieamant, Felipe, Claudia G. Petersen, Ana L. Mauri, Vanessa Comar, Marina Mattila, Laura D. Vagnini, Adriana Renzi et al. „Single versus sequential culture medium: which is better at improving ongoing pregnancy rates? A systematic review and meta-analysis.” *JBRA Assisted Reproduction* 21, Nr. 3 (2017): 240–46. <https://doi.org/10.5935/1518-0557.20170045>.
- Diedrich, Klaus, Safaa Al-Hasani, und Thomas Strowitzki. „Reproduktionsmedizin in Deutschland – vom Embryonenschutzgesetz bis zur Präimplantationsdiagnostik.” *Der Gynäkologe* 51, Nr. 9 (2018): 713–20. <https://doi.org/10.1007/s00129-018-4248-y>.
- Ernst, Stephan. *Am Anfang und Ende des Lebens. Grundfragen medizinischer Ethik*. Freiburg im Breisgau: Herder. 2020.
- Fiorillo, Vanda, und Michael Kahlo. Vorwort zu *Wege zur Menschenwürde: Ein deutsch-italienischer Dialog in memoriam Mario A. Cattaneo*, herausgegeben von Vanda Fiorillo, und Michael Kahlo. Münster: Mentis, 2015.
- Forschner, Maximilian. „Cicero.“ In Gröschner, Kapust, und Lembcke, *Wörterbuch der Würde*, 17-18.
- Forschner, Maximilian. „Stoa.“ In Gröschner, Kapust, und Lembcke, *Wörterbuch der Würde*, 16-17.
- Frommel, Monika. „Juristisches Gutachten zur Frage der Zulässigkeit der Freigabe kryokonservierter befruchteter Eizellen (2-PN-Stadien) durch die Inhaber, des Auftauens mit Einverständnis des Spenderpaares und der extrakorporalen Weiterkultivierens zum Zwecke der Spende an eine Frau, von der die Eizelle nicht stammt.“
<https://www.netzwerk-embryonenspende.de/recht/Gutachten-Prof-Dr-Frommel.pdf>.
- Gerrens, Uwe. *Medizinisches Ethos und theologische Ethik*. München: R. Oldenbourg. 1996.
- Gertken, Jan. *Prinzipien in der Ethik*. Münster: Mentis. 2014.
- Graw, Jochen. *Genetik*, 7. Aufl. Berlin: Springer. 2020.

- Gröschner, Rolf, Antja Kapust, und Oliver W. Lembcke, Hg. *Wörterbuch der Würde*. München: Wilhelm Fink. 2013.
- Harman, Elizabeth. „The Potentiality Problem.” *Philosophical Studies* Nr. 114 (2003): 173–98. <https://doi.org/10.1023/A:1024469419944>.
- Henkel, Michael. „Augustinus.“ In Gröschner, Kapust, und Lembcke, *Wörterbuch der Würde*, 21.
- Honnefelder, Ludger. „Pro Kontinuumsargument: Die Begründung des moralischen Status des menschlichen Embryos aus der Kontinuität der Entwicklung des ungeborenen zum geborenen Menschen.“ In Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument*, 61-81.
- Human Fertilisation and Embryology Authority. *Code of practice*. 9. Auflage. London. 2021.
- IASP. „Terminology.“ Zugriff am 11. Jänner, 2022. <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/>.
- Jindal, Sangita K. „Routine Embryo Transfer in the IVF Laboratory.” In Montag, und Morbeck, *Principles of IVF Laboratory Practice*, 145-51.
- Jofer, Patricia. *Regulierung der Reproduktionsmedizin : Fremdsamenspende, Ersatzmutterchaft und Umgang mit überzähligen Embryonen*. Baden-Baden: Nomos, 2014.
- Jonsson, Hakon, Erna Magnusdottir, Hannes P. Eggertsson, Olafur A. Stefansson, Gudny A. Arnadottir, Ogmundur Eiriksson, Florian Zink et al. „Differences Between Germline Genomes of Monozygotic Twins.” *Nature Genetics* 53, Nr. 1 (2021): 27–34. <https://doi.org/10.1038/s41588-020-00755-1>.
- Junk, Daniel. „Embryonale Forschung aus der Perspektive des kantischen Begriffs der Menschenwürde.“ Doktor Diss., Eberhard-Karls-Universität Tübingen, 2006.
- Kant, Immanuel. *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten (1785)*, Berlin: Akademie Ausgabe Bd. VI. 1968. [=GMS]
- Kaufmann, Matthias. „Contra Kontinuumsargument: Abgestufte moralische Berücksichtigung trotz stufenloser biologischer Entwicklung.“ In Damschen, und Schönecker, *Der*

moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument, 83-98.

Kölle, Sabine, Barbara Hughes und Heather Steele. „Early Embryo-maternal Communication in the Oviduct: A Review.” *Molecular Reproduction and Development* 87, Nr. 6 (2020): 650–62. <https://doi.org/10.1002/mrd.23352>.

Korff, Wilhelm. *Kernenergie und Moraltheologie: Der Beitrag der theologischen Ethik zur Frage allgemeiner Kriterien ethischer Entscheidungsprozesse*. Frankfurt am Main: Suhrkamp. 1979.

Kreß, Hartmut. „Religiöse und ethische Vorbehalte gegen die Reproduktionsmedizin.” *Gynäkologische Endokrinologie* 16, Nr. 1 (2017): 16–21. <https://doi.org/10.1007/s10304-017-0166-7>.

Landwehr, Charlotte. *Rechtsfragen der Präimplantationsdiagnostik*. Berlin, Heidelberg: Springer. 2017.

Lee, Susan J., Henry J. Peter Ralston, Eleanor A. Drey, John Colin Partridge, und Mark A. Rosen. „Fetal Pain: A Systematic Multidisciplinary Review of the Evidence.” *The New England Journal of Medicine* 353, Nr. 8 (2005): 947-954. <https://doi.org/10.1001/jama.294.8.947>

Link, Hans-Jürgen. “In dubio pro embryo? Schwierigkeiten eines Vorsichtsarguments gegen embryonale Stammzellenforschung.” *Ethik in der Medizin* 25, Nr. 2 (2012): 129–42. <https://doi.org/10.1007/s00481-012-0203-y>.

Ludwig, Michael, und Klaus Diedrich. „Die Sicht der Präimplantationsdiagnostik aus der Perspektive der Reproduktionsmedizin.” *Ethik in der Medizin* 11, (1999): 38–44. <https://doi.org/10.1007/PL00008305>.

Lüke, Ulrich. „Seele – was ist das? – Ein interdisziplinärer Verständigungsversuch zwischen Biologie und Theologie.“ In *Die Aktualität des Seelenbegriffs. Interdisziplinäre Zugänge*, herausgegeben von Georg Gasser, und Josef Quitterer, 285-308. Paderborn: Ferdinand Schöningh, 2010.

Macklon, Nick S., Joep P. M. Geraedts, und Bart C. J. M. Fauser. „Conception to Ongoing Pregnancy: The 'black Box' of Early Pregnancy Loss.” *Human Reproduction Update* 8, Nr. 4 (2002): 333–43. <https://doi.org/10.1093/humupd/8.4.333>.

- Maheshwari, Abha. „In vitro Fertilisation.“ *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine* 30, Nr. 2 (2020): 48–54. <https://doi.org/10.1016/j.ogrm.2019.11.002>.
- Marx-Stölting, Lilian, Hannah Schickl, und Martin Zenke. „Zusammenfassung.“ In *Stammzellforschung: Aktuelle wissenschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen*, herausgegeben von Martin Zenke, Lilian Marx-Stölting, und Hannah Schickl, 13-28. Baden-Baden: Nomos, 2018.
- McCaffrey, Caroline, Melicia Clarke-Williams, und David H. McCulloh. „Insemination.“ In Montag, und Morbeck, *Principles of IVF Laboratory Practice*, 145-51.
- Mechsner, Sylvia, Nicole Gehrman, und Heribert Kentenich. „Empfängnisverhütung, Sterilität und Infertilität.“ In *Charité-Compendium Gynäkologie*, herausgegeben von Jens-Uwe Blohmer, Matthias David, Wolfgang Henrich, und Jalid Sehouli, 99–126. 2. Aufl. Berlin: De Gruyter, 2020.
- Merkel, Reinhard. „Contra Speziesargument: Zum normativen Status des Embryos und zum Schutz der Ethik gegen ihre biologistische Degradierung.“ In Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument*, 35-60.
- Mildenberger, Elke H. „Der Streit um die Embryonen: Warum ungewollte Schwangerschaften, Embryoselektion und Embryonenforschung grundsätzlich unterschiedlich behandelt werden müssen.“ *Medizinrecht* 20, Nr. 6 (2002): 293–300. <https://doi.org/10.1007/s00350-002-0711-8>.
- Montag, Markus, und Dean Morbeck, Hg. *Principles of IVF Laboratory Practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.
- Müller, Jörn. „Aristoteles.“ In Gröschner, Kapust, und Lembcke, *Wörterbuch der Würde*, 16.
- Müller, Jörn. „Platon.“ In Gröschner, Kapust, und Lembcke, *Wörterbuch der Würde*, 15.
- Nagasako, Elna M., Anne Louise Oaklander, und Robert H. Dworkin. „Congenital Insensitivity to Pain: An Update.“ *Pain* 101, Nr. 3 (2003): 213–19. [https://doi.org/10.1016/S0304-3959\(02\)00482-7](https://doi.org/10.1016/S0304-3959(02)00482-7).
- Nagel, Thomas. *Mortal Questions*. 16. Aufl. New York: Cambridge University Press. 2013.
- Nebel, Kerstin. „Embryonale Stammzellforschung: Schneller Kompromiss trotz starker Polarisierung“ In *Moralpolitik in Deutschland: Staatliche Regulierung gesellschaftlicher*

- Wertekonflikte im historischen und internationalen Vergleich*, herausgegeben von Christoph Knill, Stephan Heichel, Caroline Preidel, und Kerstin Nebel, 89-106. Wiesbaden: Springer, 2015.
- NHS Commissioning Board. „Clinical Commissioning Policy: Pre-implantation Genetic Diagnosis (PGD).“ Zugriff am 17. Februar, 2022. <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2014/04/e01-med-gen-0414.pdf>.
- NORD. „Anenzephalie.“ Zugriff am 1. Dezember, 2021. www.rarediseases.org/rare-diseases/anenzephalie/.
- Novak, David. *The Sanctity of Human Life*. Washington D.C.: Georgetown University Press. 2007.
- Olson, Eric T. *The Human Animal: Personal Identity Without Psychology*. New York: Oxford University Press. 1997.
- Pflegerl, Pamina, Thomas Keller, Brigitte Hantusch, Thomas Sören Hoffmann, und Lukas Kenner. „Stammzellforschung – Status, Ausblick und bioethischer Aspekt.“ *Wiener medizinische Wochenschrift* 158, Nr. 17-18 (2008): 493–502. <https://doi.org/10.1007/s10354-008-0551-x>.
- Previc, Fred H. *The Dopaminergic Mind in Human Evolution and History*. Cambridge: Cambridge University Press. 2009.
- Raja, Srinivasa N., Daniel B. Carr, Milton Cohen, Nanna B. Finnerup, Herta Flor, Stephen Gibson, Francis Keefe et al. „The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises.“ *Pain* 161, Nr. 9. (2020): 1976–1982. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>.
- Raz, Aviad, Jonia Amer-Alshiek, Mor Goren-Margalit, Gal Jacobi, Alyssa Hochberg, Ami Amit, Foad Azem, und Hadar Amir. „Donation of Surplus Frozen Pre-Embryos to Research in Israel: Underlying Motivations.“ *Israel Journal of Health Policy Research* 5, Nr. 25 (2016): 1–7. <https://doi.org/10.1186/s13584-016-0085-4>.
- Reik, Wolf, und Gavin Kelsey. „Epigenetics: Cellular Memory Erased in Human Embryos.“ *Nature (London)* 511, Nr. 7511 (2014): 540–41. <https://doi.org/10.1038/nature13648>.

- Rolf, Sibylle. „Human Embryos and Human Dignity: Differing Presuppositions in Human Embryo Research in Germany and Great Britain.” *Heythrop Journal* 53, Nr. 5 (2012): 742–54. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2265.2010.00601.x>.
- Roque, Matheus, Marcello Valle, Alessandra Kostolias, Marcos Sampaio, und Selmo Geber. „Freeze-All Cycle in Reproductive Medicine: Current Perspectives.” *JBRA Assisted Reproduction* 21, Nr. 1 (2017): 49–53. <https://doi.org/10.5935/1518-0557.20170012>.
- Sadler, Thomas W. *Medical Embryology*. 12. Aufl. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business. 2012.
- Schaber, Peter. „Menschenwürde: ein für die Medizinethik irrelevanter Begriff?.” *Ethik in der Medizin* 24, Nr. 4 (2012): 297–306. <https://doi.org/10.1007/s00481-012-0218-4>.
- Schenker, Joseph G. „The Beginning of Human Life.” *Journal of Assisted Reproduction and Genetics* 25, Nr. 6 (2008): 271–76. <https://doi.org/10.1007/s10815-008-9221-6>.
- Schockenhoff, Eberhard. „Pro Speziesargument: Zum moralischen und ontologischen Status des Embryos.“ In Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument*, 11-34.
- Schumann, Eva. „Elternschaft nach Keimzellspende und Embryooption.” *Medizinrecht* 32, Nr. 10 (2014): 736–49. <https://doi.org/10.1007/s00350-014-3830-0>.
- Seelmann, Kurt. „Menschenwürde – die neue Tradition in Deutschland.” In *Wege zur Menschenwürde: Ein deutsch-italienischer Dialog in memoriam Mario A. Cattaneo*, herausgegeben von Vanda Fiorillo, und Michael Kahlo, 309-26. Münster: Mentis, 2015.
- Singer, Peter. *Animal Liberation: Die Befreiung der Tiere*. 2. Aufl. Erlangen: Harald Fischer Verlag. 2016.
- Singer, Peter. *Praktische Ethik*. 3. Aufl. Stuttgart: Reclam. 2013.
- Sjöblom, Cecilia. „Cryopreservation of Pre-Compaction Embryos for IVF.“ In Montag, und Morbeck, *Principles of IVF Laboratory Practice*, 227-33.
- Stoecker, Ralf. „Contra Identitätsargument: Mein Embryo und ich.“ In Damschen, und Schönecker, *Der moralische Status menschlicher Embryonen: Pro und contra Spezies-, Kontinuums-, Identitäts- und Potentialitätsargument*, 129-45.

- Tauer, Carol A. „The Tradition of Probabilism and the Moral Status of the Early Embryo.” *Theological Studies* 45, Nr. 1 (1984): 3–33. <https://doi.org/10.1177/004056398404500101>.
- Tendler, Moshe. „Rabbinic Comment: In Vitro Fertilization and Extrauterine Pregnancy ("Test-Tube" Baby).” *Mount Sinai Journal of Medicine* 51, Nr. 1 (1984): 7-11.
- Theuke, Theresia. *Der Embryo und die Menschenwürde: Der Wandel des Menschenwürdebegriffes im Kontext bioethischer Debatten*. Berlin: Walter de Gruyter. 2019.
- Ventura-Juncá, Patricio, und Manuel J. Santos. „The beginning of life of a new human being from the scientific biological perspective and its bioethical implications.” *Biological Research* 44, Nr. 2 (2011): 201–7. <https://doi.org/10.4067/S0716-97602011000200013>.
- Wickler, Wolfgang. *Die Biologie der Zehn Gebote und die Natur des Menschen: Wissen und Glauben im Widerstreit*. Berlin: Springer. 2014.
- Zenke, Martin, Lilian Marx-Stölting, und Hannah Schickl. „Aktuelle Entwicklungen der Stammzellforschung: Eine Einführung.“ In *Stammzellforschung: Aktuelle wissenschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen*, herausgegeben von Martin Zenke, Lilian Marx-Stölting, und Hannah Schickl, 35-52. Baden-Baden: Nomos, 2018.
- Zivotofsky, Ari Z., und Alan Jotkowitz. „A Jewish Response to the Vatican's New Bioethical Guidelines.” *American Journal of Bioethics* 9, Nr. 11 (2009): 26–30. <https://doi.org/10.1080/15265160903197515>.

Zusammenfassung

Die Debatte, ob menschliche Embryonen Lebewesen mit Würde sind, beschäftigt Ethiker seit mehreren Jahrzehnten. Wie unterschiedlich die Sichtweisen dabei sind, manifestiert sich in differierenden gesetzlichen Regelungen verschiedener Länder. Durch die In-vitro-Fertilisation, die seit den 1970er Jahren unfruchtbaren Paaren die Chance auf ein eigenes Kind bietet, können überzählige Embryonen entstehen, die für die Herbeiführung der Schwangerschaft nicht benötigt werden. Diese können aufgrund begrenzter Ressourcen aber nur temporär gelagert werden, was das Problem aufwirft, wie mit solchen verwaisten Embryonen verfahren werden soll. Die Frage nach der Würde des Embryos ist damit untrennbar verbunden. Von den extrakorporalen Embryonen, in vitro, sind die Embryonen im natürlichen Umfeld, in vivo, zu unterscheiden. Um herauszufinden, welche Verwendung von überzähligen menschlichen Embryonen ethisch gerechtfertigt erscheint, wird danach gefragt, wie die Würde des Menschen begründet werden kann und ob demnach Embryonen in vivo und in vitro ebenfalls Würde besitzen. Die vorliegende Arbeit kommt zum Ergebnis, dass Embryonen mit aktiver Potentialität zum Personsein Würde besitzen. Demnach kann nur in vivo nicht aber in vitro vorliegenden Embryonen Würde zugesprochen werden. Die Schutzwürdigkeit extrakorporaler Embryonen kann jedoch durch deren Beziehung zu den biologischen Eltern begründet werden. Diese sollten das Recht besitzen, jegliche Schädigung ihrer Nachkommen zu verbieten. Als Konsequenz sollte für überzählige Embryonen, die sich durch den Transfer in einen mütterlichen Organismus zur Person entwickeln können, eine Adoptionsmöglichkeit bestehen. Embryonen ohne eine solche Potentialität sind, unter Zustimmung der biologischen Eltern und strengen Regelungen, zur Realisierung hochrangiger Forschungsziele heranzuziehen und nur in Ausnahmefällen ohne weitere Verwendung zu vernichten.