



universität
wien

DISSERTATION

Titel der Dissertation

„Der Anfang des menschlichen Daseins. Biologisch-
medizinische Beiträge zu einer philosophisch-
theologischen Anthropologie der Pränatal-, Peri- und un-
mittelbaren Postnatalzeit “

>1 Band<

Verfasser

Univ.Prof. Dr. med. Georg Simbruner

angestrebter akademischer Grad

Doctor of Philosophy (PhD)

Wien, 2015

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 794145 011

Dissertationsgebiet lt. Studienblatt: Katholische Theologie

Betreuerin / Betreuer: Univ.Prof. DDr. Kurt Appel

Der Anfang des menschlichen Daseins.
Biologisch-medizinische Beiträge zu einer
philosophisch-theologischen Anthropologie der
Prä-, Peri- und unmittelbaren Postnatalzeit

verfasst von
Univ.Prof.emeritus Dr.med Georg Simbruner

In Dankbarkeit gewidmet

Augustinus Karl Wucherer- Huldenfeld

Robert Spaemann

Annette Moira Simbruner, geb. Jackson

Danksagung:

Herrn Univ. Prof. DDr. Kurt Appel,
Fundamentaltheologie, Kath.Theologische Universität für die Betreuung der
Dissertation und seine Geduld mit der Ungeduld und Eigenart eines
Naturwissenschaftlers höheren Alters.

DER ANFANG DES MENSCHLICHEN DASEINS. Biologisch-medizinische Beiträge zu einer philosophisch-theologischen Anthropologie der Prä-, Peri- und unmittelbaren Postnatalzeit

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	9
Einleitung und Hinführung	10
1. Die Fragestellung	
1.1 Ausgangsort der Fragestellung	
1.1.1 Der Psalm 139 im Kontext der modernen naturwissenschaftlichen Erkenntnisse	15
1.1.2 Der Fragerahmen und aufgestellte Hypothesen	21
1.2 Methodisches zur Fragestellung	
1.2.1 Anfang und Dasein : Fragen nach dem Befragten, dem Gefragten und der Fragehinsicht	22
1.2.2 Definition von Anfang und Beginn	27
1.2.3 Die Frage nach dem Daseinsganzen des menschlichen Lebens. Lebenswelt und Lebenszeit des menschlichen Daseins	29
TEIL A LEBENSWELT	
<i>Erstes Kapitel</i>	
A 1 Beitrag zur philosophischen Anthropologie	30
A 1.1 Dasein nach M. Heidegger	30
A 1.2 Gebürtlichkeit nach H. Arendt	31
A 1.3 Das "Woher des neuen, menschlichen Daseins"	33
A 1.4 Die Rolle der Eltern und ihr Verhältnis zum Kind	34
<i>Zweites Kapitel</i>	
A 2 Aspekte der modernen Fortpflanzung beim Menschen	35
A 2.1 Der geschichtliche Entwicklungsprozess der menschlichen Fortpflanzung	35

A 2.2	Auswahl der Partner	36
A 2.3	Auswahl der Zeugungsweisen.	38
A 2.3.1	Arten der Zeugung	38
A 2.3.2	Auswahl des Zeitpunktes der Zeugung und Beginn der Schwangerschaft.	41
A 2.3.2.1	Manipulation durch orale Kontrazeption vor und unmittelbar nach Geschlechtsverkehr	41
A 2.3.2.2	Social freezing	43
A 2.4.	Auswahl der an der medizinisch assistierten Fortpflanzung Beteiligten und die Folgen für die sogenannten "Spenderkinder".	45
A 2.4.1	Auswahl der Samen - und Eizellenspender	45
A 2.4.2	Die gesundheitlichen Risiken der Spender und der Empfänger	50
A 2.4.3	Wie ist die Situation der "Spenderkinder"	52
A 2.4.4	Auswahl der Samen - und Eizelle für IVF	53
A 2.4.5	Die Selektion des Kindes	54
A 2.4.5.1	Prä-Implantations-Diagnostik (PID)	54
A 2.4.5.2	Pränataldiagnostik (PND)	54

Drittel Kapitel

A 3	Beitrag zur theologischen Anthropologie	55
A 3.1	Theologische Anthropologie des Kindes vor der Geburt bis zum Kleinkindesalter ?	55
A 3.2	Das grundlegende Verhältnis Gottes zum Menschen	56
A 3.2.1	Die unbedingte Freiheit des Menschen.	57
A 3.2.2	Pröppers drei anthropologische Grundaussagen	58
A 3.2.2.1	Die Erste. Gottes bedingungslose Liebe	58
A 3.2.2.2	Die Zweite. Der Mensch ist Sünder	58
A 3.2.2.3	Die Dritte. Der Mensch ist erschaffen und bestimmt zur Gemeinschaft mit Gott	60
A 3.3	Gottes-Ebenbildlichkeit des Menschen	60
A 3.4	Implikationen des Anfangens als göttlichen Entschluss und Seinsgabe.	62
A 3.5	Theologische Konsequenz der Grundlegung	64

TEIL B LEBENSZEIT. Lebensphase der Grundlegung **66**

Erstes Kapitel

	Allgemeine biologisch-medizinischen Grundlagen und Bedingungen des anfänglichen Menschen.	66
--	---	----

B 1	Biologisch-medizinische Grundlagen des Anfangs des menschlichen Daseins	66
B 1.1	Allgemeine Gesichtspunkte des werdenden Menschen	66
B 1.1.1	Entropieproduktions-Status des "Systems Mensch" in Abhängigkeit vom Lebensalter.	67
B 1.2	Komplexität des Gehirnes	75
B 1.3	Erste Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	79
	 <i>Zweites Kapitel</i>	 81
	Einfluss der Epigenetik und Bedeutung der Mutter für die Entwicklung des intra-uterinen Kindes	
B 2	Prä- und Perinatale Programmierung und Prägung	81
B 2.1	Epigenetik	81
B 2.2	Das Konzept der "an Vorhersagen orientierte Anpassungs-Reaktionen"	84
B 2.3	Allgemeine Bedeutung der Mutter für die epigenetische Programmierung des Kindes im Mutterleib.	87
B 2.3.1	Die Zygote. Wanderung zur und Einnistung in der Gebärmutter.	88
B 2.3.2	Mütterliche-Fötale Konflikte	89
B 2.3.3	Die Optionen des intra-uterinen Kindes	90
B 2.4	Spezielle Bedeutung der Mutter für die epigenetische Programmierung des Kindes im Mutterleib.	92
B 2.4.1	Ernährung der Mutter.	92
B 2.4.2	Stress der Mutter und dessen Auswirkungen.	93
B 2.4.3	Verhalten und Lebensstil der Mutter.	95
B 2.4.4	Mütterlicher Konsum toxischer Substanzen	96
B 2.4.5	Mütterliche Erkrankungen und Exposition schädlicher Stoffe	97
B 2.5	Programmierung von "Bevorzugungen" beim intra-uterinen Kind. Geruchs- und Geschmackssinn	98
	 <i>Drittes Kapitel</i>	
B 3	Individuation, Identität und Kontinuität	101
B 3.1	Die biologische Individuation	101
B 3.1.1	Die genetische Individuation	102
B 3.1.2	Die Individuation des Gehirnes.	106
B 3.2	Die diachrone Identität	107
B 3.2.1	Zum Potenzialitäts-Problem.	108
B 3.2.2	Das Kontinuitäts-Problem	109

B 3.2.2.1	Leibliche, phänomenologische Entwicklungskontinuität	111
B 3.2.2.1.1	Autopoetisches System	111
B 3.2.2.1.2	Kontinuität der neurologischen Funktionen	112
B 3.3	Kontinuität des menschlichen Daseinsganzen von der Pränatal - bis zur Postnatalzeit.	113
B 3.3.1	Von der Leistung des pränatalen, intra-uterinen Kindes	113
B 3.3.2	Kontinuität der physiologischen, medizinischen und gesellschaftlichen Charakteristika des Menschseins von der Fötal- bis Säuglingszeit im Vergleich zum Erwachsenen.	114
B 3.3.2.1	Bezüglich der Physiologie	114
B 3.3.2.2	Bezüglich der medizinischen Diagnostik und Behandlung	115
B 3.3.2.3	Bezüglich der gesellschaftlichen Relevanz.	116
B 3.3.3	Die Irrtümer der Gegner der Kontinuitätsargumentes.	118
B 3.3.4	Zusammenfassung und Schlussfolgerung	119

Viertes Kapitel

B 4	Anfänge des menschlichen Seelenlebens	120
B 4.1	Etymologie des Wortes "Seele"	120
B 4.2	Der ganze Mensch als eine unteilbare Einheit mit einer nicht reduzierbaren Pluralität	120
B 4.3	Das Wesen der Seele. Versuche einer Charakterisierung.	122
B 4.3.1	Akzidenzien des Sammelbegriffs "Seele"	123
B 4.4	Fragen nach dem Beginn des Seelenlebens im menschlichen Dasein.	124
B 4.4.1	Philosophischer Ansatz des Aristoteles	125
B 4.4.2	Empirischer Ansatz	125
B 4.4.2.1	Subjekt-Objekt-Spaltung als Voraussetzung für Bewusstsein: Friedrich Kruse	127
B 4.4.2.2	Subjekt-Objekt-Spaltung keine notwendige Voraussetzung für Bewusstsein:: Edith Stein, Karl Jaspers, Saskia Wendel, Wolfgang Metzger und Antonio Damasio	127
B 4.4.2.2.1	Edith Stein	127
B 4.4.2.2.2	Karl Jaspers und Saskia Wendel.	128
B 4.4.2.2.3	Wolfgang Metzger.	130
B 4.4.2.2.4	Antonio R. Damasio	132
B 4.4.3	Biologisch-medizinische Methoden	133
B 4.4.3.1	Neuronale Aktivitäten des Zentralen Nervensystems	133
B 4.4.3.2	Direkter Nachweis von gemessenen elektrischen Gehirnströmen	133
B 4.4.3.3	Anatomischen Entwicklungen als Voraussetzungen für neuronale, geistige und seelische Aktivitäten	134
B 4.4.3.4	Ernst Kretschmers Engramme.	135

B 4.4.4	Psychologisch-psychiatrischen Methoden	135
B 4.4.4.1	Gustav H. Graber	136
B 4.4.5	Transzendenz der Materie hin zum Geist.	140
B 4.4.6	Sicht des katholischen Lehramtes.	141

Fünftes Kapitel

B 5	Die pränatale, personal-dialogische Kommunikation zwischen Kind und Mutter.	144
B 5.1	Die vorgeburtliche DUAL-EINHEIT	144
B 5.2.	Biologisch erfassbare "Kommunikation".	145
B 5.2.1	Unmittelbare, non-verbale Kommunikation	146
B 5.2.1.1	Kindsbewegungen	147
B 5.2.1.2	Hören und Hörraum, Sprach- und Gehirnentwicklung	148
B 5.2.1.3	Präverbale personale Kommunikation mit der Mutter als dritte "prägende Kraft".	153
B 5.2.2	Vermittelte non-verbale Kommunikation durch Boten.	155
B 5.3	Intra-uterine Kommunikation als ein Beziehungsgeschehen	155
B 5.3.1	Pränatales Bonding	155
B 5.3.2	Das Sich-Sorgen der Beziehungspersonen.	156
B 5.4	Anthropologisch- philosophisch-theologischen Sichtweisen der intra-uterinen Kommunikation.	157
B 5.4.1	Martin Buber	157
B 5.4.2	A.K. Wucherer-Huldenfeld	158
B 5.4.3	Thomas Pröpper	160

Sechstes Kapitel

B 6	Geburt und Pränatales Dasein	162
B 6.1	Geburt: Wortbedeutung, Universalität und partielle Erkenntnis des Ereignisses	162
B 6.2	Geburt: Vielschichtige und vielfache Bedeutung des Begriffes	162
B 6.3	Systematisierung und Einteilung der Philosophen nach Auffassung der Beziehung zwischen Geburt und vorgeburtlichem Dasein.	165
B 6.3.1	Philosophen mit der Meinung : Geburt als Beginn des eigentlichen Menschseins	166
B 6.3.1.1	JJ Rousseau	166
B 6.3.1.2	Sigmund Freud	167
B 6.3.1.3	G.W.F. Hegel	168
B 6.3.1.4	Karl Jaspers	169

B 6.3.1.5	Zur Gruppe jener Philosophen, die den vorgeburtlichen Entwicklungsstand stark unterschätzen.	169
B 6.3.2	Philosophen-Gruppe: Geburt in der Sicht des gesamten Lebens	169
B 6.3.2.1	O.Rank	169
B 6.3.2.2	Lloyd deMause	170
B 6.3.2.3	G.H. Graber	170
B 6.3.2.4	K.A. Wucherer-Huldenfeld	171
B 6.4	Das biologisch-medizinische Ereignis der Geburt	172
B 6.5	Gebürtlichkeit nach H. Arendt	174

Siebttes Kapitel

B 7	Mütterliche Einflüsse auf das postpartale Wachstum und Entwicklung des Kindes.	177
B 7.1	Tierexperimentelle Ergebnisse.	177
B 7.2	EXKURS. Die unterschiedlichen chronologischen Lebensphasen	179
B 7.3	Die Entwicklung im ersten Lebensjahr	179
B 7.3.1	Nesthocker und Nestflüchter. Das extrauterine Jahr nach A.Portmann.	180
B 7.3.2	Urvertrauen nach Erik Eriksons. Stadium 1.	182
B 7.4	Ur-Vetrauen aus theologischer Sicht.	185
B 7.5	Die Entwicklung im zweiten Lebensjahr	187
B 7.5.1	Stadium 2 nach Erik Eriksons.	187
B 7.5.2	Die fünf Hauptfaktoren der Persönlichkeit (Big Five)	187
B 7.6	Zusammenfassung der hier dargelegten philosophischen Anthropologie	190

Achtes Kapitel

B 8	KIND-sein vs. Nicht-mehr-KIND-sein	192
B 8.1	Unterscheidungsmerkmale zwischen Kind und Erwachsenen.	192
B 8.2	Kindsein aus theologischer Sicht.	195
B 8.2.1	Die Inkarnation Gottes in einem Kind	195
B 8.2.2	Analogie vom genealogischen Sündenfall zum ontogenetischen Sünderfall des Nicht-mehr-Kindsein-Wollens	196

TEIL C	ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK	199
C 1	Frage nach der Bedeutung der Grundlegung des Menschen bis zur Kleinkindzeit für die nachfolgende Lebenszeit.	199
C 2	Entfaltung des Grundgelegten. Erneute Öffnung durch Sich-zu-dem Gegebenen-verhalten, Reflexion, Umkehr und Neuanfang bzw. Neugeburt.	211
C 3	Das göttliche Geschenk der Freiheit versus Determinismus.	217
C 4	Frage nach der neuen Bedeutung der Frau als Mutter.	218
ANHANG		222
	Möglichkeiten der biologischen Änderung. Lebensweise und Änderung der Gene. Einfluss des Denkens auf das Gehirn.	
LITERATUR		232
	Abstrakt (deutsch)	236
	Abstract (english)	239
LEBENS LAUF		242

Vorwort

„Was ist der Mensch, dass du seiner gedenkst?“ Von der Antwort auf diese Frage des Psalmisten – die noch Kants letzte Frage der Philosophie ist -, hängt die weitere Frage ab, wann der Mensch anfängt und wann er aufhört. „Um ein Geringes nur hast du ihn unter Gott gestellt, hast mit Herrlichkeit ihn und Ehre gekrönt und über das Werk deiner Hände gesetzt. In einem anderen Psalm aber heißt es: „Von Jahr zu Jahr säst du die Menschen. Sie gleichen dem Gras. Am Morgen grünt es und blüht, am Abend wird es geschnitten und welkt.“ Zwei Zugangsweisen. Und bis heute zwei Zugangsweisen, die das Gespräch über die Jahrtausende in Gang halten, die empirisch-naturalistische und die phänomenologische. Sie können vom Ansatz her einander weder widersprechen, noch miteinander zur Deckung kommen. Es gibt aber seit längerem Konvergenzen.

Angesichts der reichen Informationen biologischer Art könnte man sich fragen, ob die Theologie in diesem Kontext etwas Bedeutsames hinzuzufügen hat. Ein durch und durch kontingentes Lebewesen scheint nicht etwas wie Würde besitzen zu können. Was die Würde dieses dem Gras gleichenden Lebewesens ausmacht, ist eben dies, dass es eine Epiphanie des Unbedingten ist, *capax infiniti*. Sprache und Vernunft bedeuten Erschlossenheit für Gott. Der Prozess seines Entstehens, sein Anfang und sein Ende, kann nur dann verstanden werden, wenn es im Licht dieses Zieles als eine Folge von Etappen verstanden wird. Von diesem Ziel spricht nicht der Mediziner, sondern – wenn auch mit geringerer Kompetenz – der Theologe.

Ein Durchbruch auf dem Gebiet der Neonatologie waren Adolf Portmanns „Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen“. Hier brachte ein ausgewiesener Zoologe in den dreißiger Jahren eine Diskussion in Gang, die bis heute andauert. Es wurde deutlich, dass die frühkindlichen Entwicklungsstufen, beginnend mit der Geburt erst verstanden werden vom Ziel her, als Stadien auf dem Weg zum Menschsein. Der Ball wurde von Philosophen und Humanwissenschaftlern aufgenommen. In diesem Zusammenhang muss Georg Simbruners hier vorgelegte Arbeit gesehen werden. Sie dehnt die teleologische Interpretation auf die embryonale Entwicklung aus. Die Arbeit hat den Vorzug aus der Feder eines bekannten Facharztes und Spezialisten auf dem Gebiet der Neonatologie, Primar an einer Kinderklinik und inzwischen zum Doktor der Theologie promovierten Spezialisten zu stammen, der mit doppelter Kompetenz schreibt. Das Buch bildet eine wichtige Etappe auf einem Weg, von dem für die Zukunft der Humanität erschütternd viel abhängt. Auch die ethischen Konsequenzen der hier ausgebreiteten Anthropologie werden dargestellt. Sie betreffen zum Beispiel die in-vitro-Befruchtung, die assistierte Zeugung, die Leihmutterschaft, Abtreibung und Genmanipulation. Künftige Teilnehmer an der Debatte müssen von Professor Simbruners Arbeit Kenntnis nehmen.

Einleitung und Hinführung

Das Thema "Der ANFANG DES MENSCHLICHEN DASEINS. Biologisch-medizinische Beiträge zu einer philosophisch- theologischen Anthropologie der Prä -, Peri- und unmittelbaren Postnatalzeit." nimmt seinen Ausgang von Psalm 139, der aussagt, dass der Mensch in seiner inneren Struktur und seiner "Innerlichkeit" (seinem inneren Fühlen, Denken und Wollen) schon im Mutterleib pränatal grundgelegt wird. Es handelt sich um ein sehr komplexes, interdisziplinäres und zentrales Thema, welches es notwendig macht, einen umfassenden Ansatz zu wählen, um zu einer angemessenen Fragestellung zu kommen. Es geht sowohl darum zu klären, was das Gefragte, das Befragte und das Erfragte ist als auch darum, die Fragehinsicht festzulegen, d.h. die methodische Auswahl des Blickwinkels, der Perspektive, unter welcher man das Befragte und Gefragte untersuchen wird. Im Anschluss daran gilt es das Wesen des Anfangs im Unterschied zum Beginn zu benennen als auch das Charakteristikum des "menschlichen Daseins" aus der Sicht der philosophischen Anthropologie auszuarbeiten.

Die philosophische Anthropologie stellt sich die Frage nach dem Daseinsganzen des Anfangs des menschlichen Daseins. Das Daseinsganze beinhaltet zum einen das, was angefangen hat zu sein und das ganze Leben hindurch bis zu seiner Vollendung, dem Lebensende, wirksam bleibt; eben das was wir chronologisch **die Lebenszeit** von der Zeugung bis zum Tode nennen. Zum anderen schließt das Daseinsganze des Anfangs die lebensweltliche Basis seines In-die-Welt-Kommens, seine Ursprünge im Mit-einander-sein seiner Eltern und anderer vorausgegangener Mitmenschen, also die vorgängige **Lebenswelt** als Bedingungen für die biologischen Zeugung des Menschen mit ein.

Die Untersuchung gliedert sich daher in zwei Teile: einen Teil A LEBENSWELT, jenen Teil des Daseinsganzen, der sich auf die Bedingungen für die biologischen Zeugung des Menschen bezieht; und einen Teil B LEBENSZEIT, jenen Teil des Daseinsganzen, der sich von der Zeugung bis zum Lebensende erstreckt.

Teil A befasst sich im ersten Kapitel A1 "BEITRAG zur philosophischen ATHROPOLOGIE" mit dem "**Woher des neuen, menschlichen Daseins**" und befragt die Lebenswelt des Miteinanders zweier Menschen im Hinblick auf das "Einander-in Liebe-Freigeben", das den Kinderwunsch und die Entscheidung zur Folge hat, sich in der Zeugung eines Kindes, eines neuen Menschen, "zu überschreiten". Ich diskutiere dann die Rolle der Eltern, welche die Voraussetzungen für das Entstehen eines Kindes schaffen, aber nicht den neuen Menschen selbst, da sie - wie ich zeige, keinen Einfluss auf den Anfang des Menschen in seiner Anfänglichkeit haben. Dies bedeutet zugleich, dass das Kind nie das Ergebnis der Realisierung durch die Eltern ist, es sich nicht einseitig den Eltern verdankt; und die Zeugung kein Rechts - und Besitzverhältnis auf ein Kind begründet, sondern dieses als ein Geschenk gesehen werden muss.

Während jahrtausende lang der Vorgang der Zeugung unerklärt und der Ursprung des menschlichen Lebens ein unbeeinflussbarer Naturvorgang war, ist es der modernen medizinischen Fortpflanzungswissenschaft gelungen, alle Einzelschritte der Zeugung aufzuklären und technisch nachvollziehbar und manipulierbar zu machen. Damit hat sich die Einstellung zur menschlichen Fortpflanzung grundlegend verändert. Das Merkmal der modernen, medizinisch assistierten Fortpflanzung ist die schlechthin umfassende **Möglichkeit der Auswahl** - von den involvierten Partnern und Beteiligten angefangen bis zu dem in die ausgesuchte Eizelle zu injizierenden Spermium. In dem zweiten Kapitel A 2 "Ausgewählte Aspekte der modernen Fortpflanzung beim Menschen" wird die Auswahl der involvierten Partner, der verschiedenen Arten der Zeugung, die Wahl des Zeitpunktes der Schwangerschaft, die "eugenisch" angelegte Auswahl der Samen- und Eizellspender, des in die ausgesuchte Eizelle zu injizierenden Spermiums, gefolgt von der eugenisch bestimmten Auswahl des gezeugten Kindes in einer konzisen Weise dargestellt.

Nach der Darlegung der Fragestellung und der philosophischen Sichtweisen des Daseinsganzen des Anfangs und der Behandlung der Frage des Woher des menschlichen Daseins aus philosophischer Sicht und jener der modernen Fortpflanzungsmedizin, erscheint es angebracht, das bisher Dargelegte mit der Sicht der **theologischen Anthropologie** im dritten Kapitel A 3 "BEITRAG zur theologischen ANTHROPOLOGIE" zu vergleichen und die "theonomen" Gedanken

jenen der philosophischen und medizinischen, von Manipulationsmöglichkeiten geprägten Sichtweisen gegenüberzustellen. In diesem Abschnitt sollen vor allem die Gottesebenbildlichkeit des Menschen und die Implikationen des Anfangens als göttlicher Entschluss und Seinsgabe diskutiert werden.

Nach der Darstellung der vorgängigen Lebenswelt als Teil des Daseinsganzen des Menschen kommen wir zum Teil B, dem Kern und Hauptteil meiner Fragestellung.

Im Teil B LEBENSZEIT findet sich der Kern meiner Fragestellung, die der Psalm 139 eröffnet und nachfragt, in wie weit der Mensch in seiner Gesamtheit, in seiner inneren Struktur und seiner "Innerlichkeit" (seinem inneren Fühlen, Denken und Wollen) schon im Mutterleib pränatal grundgelegt wird, bevor sein postnatales Leben begonnen hat und inwieweit diese Grundlegung für seine ganze Lebenszeit bestimmend ist. Ich will also der Frage nachgehen, inwieweit sich eine erste Lebenszeit der Grundlegung von einer zweiten nachfolgenden Lebenszeit der Entfaltung abgrenzen und sich diese Abgrenzung als ein Übergang (nicht als Grenzlinie) anhand neuerer biologischer, medizinischer und anthropologischer Erkenntnisse aufweisen lässt.

Die Lebenszeit (Teil B) wird von drei verschiedenen Blickwinkeln, drei unterschiedlichen anthropologischen Gesichtspunkten untersucht werden:

1) einer physikalischen und informations-wissenschaftlichen Anthropologie, in welcher der Mensch aus physikalischer Sicht des Energie- und Entropiehaushaltes als auch des Ordnungsaufbaus bzw. Informationszuwachses von der Zeugung bis zum Tod dargestellt wird. 2) einer neurologisch-biologischen Anthropologie, welche die Entwicklung und Aufbau des Denkkorgans Gehirn in seiner Komplexität beschreibt. 3) einer psychologischen Anthropologie, die den Menschen von der pränatalen Psychologie bis zu jener der frühen Kindheit beschreibt.

Die Analyse zeigt, dass der physikalisch-entropische, der neuro-biologische, der psychologische und soziologisch-kulturelle Entwicklungsprozess des Menschen einen gemeinsamen "Höhepunkt" haben, sie erreichen zu annähernd gleicher Zeit eine maximale Entwicklung und Vollendung, in welcher der Mensch durch genetische und umweltbedingte epigenetische Prozesse in all seinen wesentlichen Strukturen

grundgelegt und in all seinen Möglichkeiten bestimmt wird. Dieser "Höhepunkt", besser ausgedrückt "diese erste Vollendung" als Schwelle zu einem Übergang in eine neue Phase, fällt in den Zeitraum rund um die Geburt bis zum Ende des Säuglings- bzw. Kleinkindesalter.

Dem zufolge lässt sich die gesamte Lebenszeit in wenigstens zwei Phasen unterteilen: in eine erste Lebensphase der Festlegung, genauer gesagt der **Grundlegung**, und in eine zweite Lebensphase, in welcher diese grundgelegten Gegebenheiten des Menschen ihre **Entfaltung** und Bestimmung finden. Letztere ist gekennzeichnet durch Reflexion, einem Sich-Verhalten zum Gegebenen, und dem Sich-Öffnen hin auf eine Selbstbestimmung. In dieser Selbstwerdung und dynamischen "Feststellung" seines Daseins kommt es zur Bewußtwerdung der Differenzen zwischen dem, ihm als Mensch naturgemäß Gegebenen und dem, ihm als Menschen Aufgegebenen, nämlich dem Auftrag ein seine Natur überschreitendes Leben zu führen. Dieser Übergang von der Lebensphase der Grundlegung in die Lebensphase der Entfaltung wird in dem Kapitel B 8 "Kind-sein vs. Nicht-mehr -Kind-sein" dargelegt. Diese Dissertation ist ganz der ersten Lebenszeit der Grundlegung, einer Anthropologie der Prä-, Peri- und unmittelbaren Postnatalzeit gewidmet, während die zweite Lebenszeit der Entfaltung, in welcher der Mensch das, was mit ihm angefangen hat, in Selbstbewusstsein, Reflexion und Freiheit zu Ende führt, hier nicht ausgeführt werden kann, da dieses Thema eine Unzahl von Fragestellungen eröffnet und eine vollständige, das Erwachsenenalter miteinbeziehende Anthropologie den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde. Auf diese Thematik wird in Kapitel AUSBLICK kurz eingegangen.

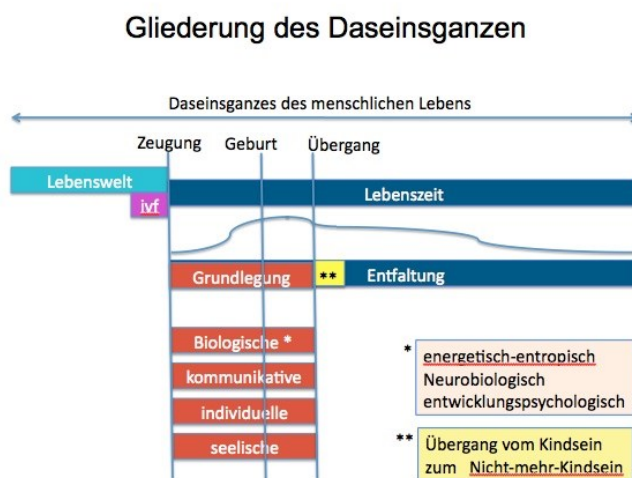
Die erste Lebenszeit der Grundlegung (Teil B) hat folgende Themen zum Inhalt: die biologisch-medizinischen Grundlagen des Anfangs des menschlichen Daseins (B 1), den Einfluss und die Bedeutung der Mutter aufgrund der prä- und perinatalen Programmierung und Prägung des sich entwickelnden, intra-uterinen Kindes (B 2), die Entfaltung als Individuum (B 3), die Anfänge des menschlichen Seelenlebens (B 4), die Kommunikation zwischen dem pränatalem Kind und seiner Mutter (B 5), die Phänomenologie der Geburt im Bezug zum pränatalem Dasein (B 6) und die mütterlichen Einflüsse auf das postpartale Wachstum und Entwicklung des Kindes (B 7). Das Kapitel B 8 beschreibt den Übergang von Kind-sein zu Nicht-mehr-Kind-sein.

Im TEIL C wird eine ZUSAMMENFASSUNG der Ergebnisse und ein AUSBLICK bezüglich der Lebensphase der Entfaltung gegeben.

Was diese Dissertation und ihre Fragestellung *nicht* zum Inhalt hat und haben kann, ist das Thema der Annahme oder Ablehnung des gezeugten oder geborenen Kindes. Diese Dissertation hat die anthropologischen Aspekte des menschlichen Daseins in der Prä-, Peri- und unmittelbaren Postnatalzeit zum Inhalt, die als *Grundlagen* für ethische Fragen dienen sollen und können, dass aber die ethischen Fragen der Annahme oder Ablehnung des gezeugten Kindes, welche das unermesslich weite Thema der Abtreibungsfrage eröffnen würde, ein Thema, das mehr als eine Dissertation erfordern würde, deshalb bewusst und wegen des Umfangs der Diskussion notwendigerweise ausgespart bleiben muss.

Das gleiche gilt für die Frage der Annahme bzw. Ablehnung des geborenen Kindes, ebenfalls ein riesiges Themenfeld, welches die "Kindestötung und -weglegung" bzw. "Kindes-Erdrückung im Bett der stillenden Mutter", die Weggabe an Ammen in der französischen aristokratischen Gesellschaft (Vgl. Elisabeth Badinter "Die Mutterliebe" als ein recht spätes Produkt der menschlichen Entwicklung..) und die Mutterrolle in der modernen Gesellschaft beinhaltet. Dazu würde auch die psychogenetische Geschichte der Kindheit gehören, wie sie Lloyd deMause in "Hört ihr die Kinder weinen" beschreibt.

Die Zusammenschau dieses umfassenden, zentralen Lebensthemas ist in Form einer graphischen Gliederung in der untenstehenden Abbildung illustriert.



DER ANFANG DES MENSCHLICHEN DASEINS . Biologisch-medizinische Beiträge zu einer philosophisch - theologischen Anthropologie der Prä -, Peri - und unmittelbaren Postnatalzeit.

1. Die Fragestellung

1.1 Ausgangsort der Fragestellung

1.1.1 Der Psalm 139 im Kontext der modernen naturwissenschaftlichen Erkenntnisse

Der Psalm 139 beschreibt die Allwissenheit Gottes und seine Schöpferfähigkeit im Sinne der Schöpfung des anfänglichen Menschen in seiner Gesamtheit und damit auch in seiner "Innerlichkeit", die sein inneres Fühlen, Denken und Wollen für seine ganze Lebenszeit bestimmt. Deshalb ist dieser Psalm ein Schlüsseltext für dieses Dissertationsthema.

Psalm 139 : **Der Mensch vor dem allwissenden Gott**

1 [Für den Chorleiter. Ein Psalm Davids.] Herr, du hast mich erforscht und du kennst mich. 2 Ob ich sitze oder stehe, du weißt von mir. Von fern erkennst du meine Gedanken. 3 Ob ich gehe oder ruhe, es ist dir bekannt; du bist vertraut mit all meinen Wegen. 4 Noch liegt mir das Wort nicht auf der Zunge - du, Herr, kennst es bereits. 5 Du umschließt mich von allen Seiten und legst deine Hand auf mich. 6 Zu wunderbar ist für mich dieses Wissen, zu hoch, ich kann es nicht begreifen.

2. Strophe

7 Wohin könnte ich fliehen vor deinem Geist, wohin mich vor deinem Angesicht flüchten? 8 Steige ich hinauf in den Himmel, so bist du dort; bette ich mich in der Unterwelt, bist du zugegen. 9 Nehme ich die Flügel des Morgenrots und lasse mich nieder am äußersten Meer, 10 auch dort wird deine Hand mich ergreifen und deine Rechte mich fassen. 11 Würde ich sagen: «Finsternis soll mich bedecken, statt Licht soll Nacht mich umgeben», 12 auch die Finsternis wäre für dich nicht finster, die Nacht würde leuchten wie der Tag, die Finsternis wäre wie Licht.

3. Strophe

13 Denn du hast mein Inneres geschaffen, mich gewoben im Schoß meiner Mutter. 14 Ich danke dir, dass du mich so wunderbar gestaltet hast. Ich weiß: Staunenswert sind deine Werke. 15 Als ich geformt wurde im Dunkeln, kunstvoll gewirkt in den Tiefen der Erde, waren meine Glieder dir nicht verborgen. 16 Deine Augen sahen, wie ich entstand, in deinem Buch war schon alles verzeichnet; meine Tage waren schon gebildet, als noch keiner von ihnen da war. 17 Wie schwierig sind für mich, o Gott, deine Gedanken, wie gewaltig ist ihre Zahl! 18 Wollte ich sie zählen, es wären mehr als der Sand. Käme ich bis zum Ende, wäre ich noch immer bei dir.

4. Strophe

19 Wolltest du, Gott, doch den Frevler töten! Ihr blutgierigen Menschen, lasst ab von mir! 20 Sie reden über dich voll Tücke und missbrauchen deinen Namen. 21 Soll ich die nicht hassen, Herr, die dich hassen, die nicht verabscheuen, die sich gegen dich erheben? 22 Ich hasse sie mit glühendem Hass; auch mir sind sie zu Feinden geworden. 23 Erforsche mich, Gott, und erkenne mein Herz, prüfe mich und erkenne mein Denken! 24 Sieh her, ob ich auf dem Weg bin, der dich kränkt, und leite mich auf dem altbewährten Weg!

Der Psalm 139, der aus vier Strophen besteht, hat in der 3. Strophe, welche die Entstehung des Menschen im Mutterleib beschreibt, seinen inneren Kern. Denn die erste und zweite Strophe beschreiben die Allwissenheit Gottes bezüglich des inneren und äußeren, voll ausgebildeten erwachsenen Menschen und die Unmöglichkeit, sich dieser Allwissenheit - durch Flucht, metaphorisch gesehen - zu entziehen. Frank-Lothar Hossfeld¹ beschreibt in seinem Psalm-Kommentar die durchdringende Menschenkenntnis Gottes als weisheitliche Diktion, die sich auf den inneren Menschen als Person bezieht: " Gott er- und durchforscht den Menschen und erkennt sein Inneres, d. h. die Wahrheit seiner Person in ihrem Denken, Fühlen und Wollen. Die Unmöglichkeit, sich dem Blick Gottes zu entziehen, erfahren schon die ersten Menschen Eva und Adam im Paradies (Gen 3, 8-10). Ebenso die Unmöglichkeit Gott zu täuschen, wie dies in Hiob 13, 7-9 beschrieben ist

¹ Frank-Lothar Hossfeld, Erich Zenger: *Psalmen. Psalm 101-150*. Herder, Freiburg/Basel/Wien 2008, ISBN 978-3-451-26827-4
Psalm 139, S. 842, Einleitung.

7 Wollt ihr für Gott Verkehrtes reden und seinetwegen Lügen sprechen?
 8 Wollt ihr für ihn Partei ergreifen, für Gott den Rechtsstreit führen? 9 Ginge es gut, wenn er euch durchforschte, könnt ihr ihn täuschen, wie man Menschen täuscht? "

Vom Text des Psalms ausgehend, kann man sich fragen, ob hier der "Beter" nach seinem Selbst, nach seinem Selbstverständnis, wer er denn eigentlich sei, fragt oder was sein Inneres, seine Person ausmacht, wie er vom Geist Gottes erkannt wird (Vers 23 : "Erkenne mein Herz ..und erkenne mein Denken!") ; oder wie er im Angesicht Gottes - eigentlich literarisch ausgedrückt "da steht" (Vers 3) und was er sprechen wird (Vers 4)? Er fragt sich zugleich, wie er sich Gottes Wissen oder Urteil entziehen könnte.

Es ist also eine typisch anthropologische Frage nach dem wer er, der Mensch denn seiner Person nach, seinem Fühlen, Denken (Vers 23) und Reden (Vers 4) nach sei und was er alles vermöchte, welche Gedanken- [hier die unrealistischen Verse 8 , 9] und Bewegungsmöglichkeiten er im Horizont sieht. In den Versen 13 - 16 denkt der "Beter" nach bzw. zurück in seinen Ursprung oder Anfang und dass auch sein künftiges Leben schon - in der Vorsehung Gottes - feststeht, bevor er sein postnatales Leben begonnen hat. Hossfeld und Zenger ² bezeichnen in Ihrem Kommentar zum Psalm 139 die 3. Strophe als anthropologischen Spitzentext: "Sie (die 3.Strophe) versammelt mehrere Vorstellungen vom Schöpfer als formenden Macher, als kunstvollen Weber und als Planer menschlicher Lebenszeit. In singulärer Weise wird die vorgeburtliche Existenz des Menschen bedacht."

Wenn man von einer modernen, naturwissenschaftlichen, kausal denkenden Sichtweise ausgeht kann man sich fragen, ob die Allwissenheit Gottes sich vor allem darauf gründet, dass Gott das Innere des Menschen, seine innere Textur und Struktur, wie sie der biblische Begriff des "Webens" und des "Wirkens/Gewirkt werdens" beschreibt, also die grundlegenden, strukturellen Eigenschaften des Menschen von ANFANG an "im Schoß der Mutter" (Vers 13) kennt. Oder man kann sich fragen, ob der in dieser Dissertation aufgezeigte Befund, dass die "Grundlegung des Menschen durch Genetik und epigenetische Programmierung in seinem

² Frank-Lothar Hossfeld, Erich Zenger: *Psalmen. Psalm 101-150*. Herder, Freiburg/Basel/Wien 2008, ISBN 978-3-451-26827-4
 Psalm 139, S. 839, 8.Zeile von unten

pränatalen und durch Prägung im unmittelbaren postnatalen Leben (erstes Lebensjahr) " erfolgt und damit die Trajekturen, Entwicklungslinien für das ganze Leben festgelegt werden, als Ermöglichungsgrund für Gottes Allwissenheit inklusive seinem Vorauswissen, der göttlichen Präsenz ³ gesehen werden kann. Denn diese Grundlegung des Menschen in seiner anfänglichen Zeit bedingt auch den Kontext , in dem sich der Mensch entscheiden und verhalten wird ("in deinem Buch war schon alles verzeichnet"). Wie diese Grundlegung und der Kontext für das gesamte Leben zustande kommt, hat die moderne Naturwissenschaft in den letzten zwei Jahrzehnten in der Bedeutung der pränatalen Programmierung und unmittelbaren postnatalen Prägung für das gesamte Leben herausgearbeitet, und deren Zusammenhänge und Mechanismen in ihrer Komplexität nachvollziehbar erforscht (siehe zweites Kapitel).

Diese Konzepte gehen weit über den einfachen Gedankengang hinaus, dass Gott den Menschen geschaffen hat und ihn deshalb so wie ein Mechaniker sein Gemachtes kennt und weiss, was es kann. Das Kernstück des Psalms 139, die Versen 13 – 16, korrelieren ganz eng mit der These dieser Dissertation (siehe Abbildung 1)

³ PRÖPPER, Thomas, Theologische Anthropologie, 2. Teilband
© Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau, 2.Auflage 2012,
ISBN 978-3-451-34123-6, S. 1386, mitte

Abbildung 1

<p>PSALM 139, 13 - 16</p> <p>Denn du hast mein Inneres geschaffen, mich gewoben</p> <p>im Schoß meiner Mutter.</p> <p>Ich danke dir, dass du mich so wunderbar gestaltet hast. Ich weiß: Staunenswert sind deine Werke.</p> <p>Als ich geformt wurde im Dunkeln, kunstvoll gewirkt in den Tiefen der Erde, waren dir meine Glieder nicht verborgen. Deine Augen sahen, wie ich entstand,</p> <p>in deinem Buch war schon alles verzeichnet; meine Tage waren schon gebildet als noch keiner von ihnen da war.</p>	<p>THESE:</p> <p>Der Mensch wird in seinen Grundzügen und -strukturen grundgelegt in der</p> <p>Pränatal-, <u>Peri-</u> und Postnatalzeit</p> <p>seine erste wichtigste, Wesens-Etappe ist mit dem Kind-Sein abgeschlossen,</p> <p>Aus einer befruchteten Eizelle, der Zygote, entsteht der ganze Mensch, dessen Gehirn mehr Nervenzellen aufweist als eine Galaxie Sterne</p> <p>Das menschliche Dasein wird unter verschiedensten Einflüssen der Mutter, die dem heranwachsenden Kind den Zustand der Welt vermittelt,</p> <p>schon vor der Geburt für sein ganzes Leben <u>epigenetisch</u> geprägt; also schon lange vor den Tagen des Erwachsenenalters.</p>
--	--

"Denn DU hast mein Inneres geschaffen" entspricht den Grundzügen und Grundstrukturen einer Person, das "mich gewoben" dem Gewebe, der Textur und Struktur eines Menschen. "Im Schoß meiner Mutter" meint unmissverständlich die vorgeburtliche Zeit. "Ich danke dir, dass du mich so wunderbar gestaltet hast. Ich weiß: Staunenswert sind deine Werke." beschreibt in biblisch-poetischer Weise das Wunder, wie aus einer einzigen Zelle der ganze Mensch hervorgeht. Der Vers 15 "Als ich geformt wurde im Dunkeln," dieses im Dunkeln-Verborgensein gilt nicht für Gott, denn es heisst "DIR waren meine Glieder nicht verborgen". Dass der Mensch "im Dunkeln geformt wird" gilt auch noch heute trotz der fortgeschrittenen Aufklärung

der molekularbiologischen Vorgänge der Embryogenese und der modernen bildgebenden Techniken, die den Menschen schon ab einer Größe von ca. 10 mm abbilden und sehen lassen. Der andere Textteil von Vers 15, das "kunstvoll gewirkt in den Tiefen der Erde," würde man heute als das "Mit-hinein-genommen-sein" in die mütterliche Umgebung und äußere Welt interpretieren. Der Text von Vers 16 "Deine Augen sahen, wie ich entstand, in deinem Buch war schon alles verzeichnet; meine Tage waren schon gebildet als noch keiner von ihnen da war" kann theologisch als Ausdruck der Vorsehung Gottes interpretiert werden, er hat aber auch einen starken Bezug zu den neuen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen, dass das Leben des Menschen stark von seiner vorgeburtlichen Zeit geprägt ist, wie dies in den "Adult Diseases of Fetal Origin", übersetzt als "Erwachsenen-Krankheiten von fötaler Herkunft", zum Ausdruck kommt (siehe zweites Kapitel B 2).

Schließlich hat der Psalm 139 in seinem Schlussabsatz in den Versen 23-24 "Erforsche mich, Gott, und erkenne mein Herz, prüfe mich und erkenne mein Denken! Sieh her, ob ich auf dem Weg bin, der dich kränkt, und leite mich auf dem altbewährten Weg!" noch einen engen Bezug zur Dissertation, denn zum einen wird hier deutlich gemacht, dass Gottes Erkennen nicht abgeschlossen ist, sondern einen andauernden Vorgang und so auch die Möglichkeit des Menschen sich zu ändern, impliziert und naturgemäß die Frage nach Vorherbestimmung und Freiheit des Menschen aufwirft. Zum anderen kann man die Aufforderung eigentlich an den Beter selbst gerichtet sehen: Der Mensch soll sich selber erforschen, erkennen, prüfen, wie sein Herz (als Ausdruck des ganzen Menschen) und wie sein Denken vor Gott gewertet werden kann. Er soll prüfen ob sein Lebensweg gottgemäß, nicht kränkend und verletzend ist. Er soll bezüglich seines moralischen Verhaltens die Bitte anschließen, ihn zu leiten! Dieser Gedanke wird dann auch im Röm 8, 27-30 entfaltet: " Und Gott, der die Herzen erforscht, weiß, was die Absicht des Geistes ist:

Er tritt so, wie Gott es will, für die Heiligen ein. 28 Wir wissen, dass Gott bei denen, die ihn lieben, alles zum Guten führt, bei denen, die nach seinem ewigen Plan berufen sind; 29 denn alle, die er im voraus erkannt hat, hat er auch im voraus dazu bestimmt, an Wesen und Gestalt seines Sohnes teilzuhaben, damit dieser der Erstgeborene von vielen Brüdern sei. 30 Die aber, die er vorausbestimmt hat, hat er auch berufen, und die er berufen hat, hat er auch gerecht gemacht; die er aber gerecht gemacht hat, die hat er auch

verherrlicht. " In diesem Brief an die Römer wird die Thematik des Psalm 139 erneut ausgefaltet: Gott weiß, was die Absicht des Geistes ist; der Text spricht von denen, die Gott im voraus erkannt hat..bei denen, die nach seinem ewigen Plan berufen sind..die er voraus bestimmt hat, am Wesen Jesu Christi teilzuhaben.. bei ihnen alles zum Guten führt und gerecht macht. Dieser Gedankengang weist auf die theologische Thematik der Prädestinations- und Gnadenlehre hin. Der biblische Vorsehungsgedanke leitet sich vom Bundesgedanken her, der sagt, dass Gott der ist, der sicher treu bleiben wird.

1.1.2 Der Fragerahmen und aufgestellte Hypothesen.

Die Untersuchung fragt nach dem Daseinsganzen des Anfangs des menschlichen Daseins, sowohl nach der lebensweltlichen Basis des In-die-Welt-Kommens, seinen Ursprüngen im Mit-einander-sein seiner Eltern, also nach der vorgängigen *Lebenswelt* als auch nach der *Lebenszeit*, das, was mit der Zeugung angefangen hat zu sein und das ganze Leben hindurch bis zu seiner Vollendung, dem Lebensende, wirksam bleibt.

In dieser Dissertation versuche ich folgende Hypothesen durch biologisch-medizinische Erkenntnisse zu begründen:

(1) dass der Mensch in seiner ersten Lebenszeit, welche die Prä -, Peri - und Postnatalzeit bis zum Kleinkindesalter umfasst, eine *Grundlegung* erfährt, in welcher lebenswichtige Seinsweisen wie Gesundheit bzw. Krankheit als auch seine persönliche Seinsweise durch *epigenetische Programmierung* und *Prägung* vor allem durch die mütterliche Umwelt grundgelegt werden.

(2) dass sich die Bedeutung der Frau als Mutter, was diese Anfangsphase betrifft, grundlegend, ja radikal gewandelt hat: Aus der Sicht der modernen, medizinisch assistierten Fortpflanzung ist sie die einzige, unersetzliche und zentrale Person für die Weitergabe des menschlichen Lebens, für das Zur-Weltbringen eines neuen Menschen und vorrangig bedeutsam als Vermittlerin der programmierenden epigenetischen Umwelteinflüsse und des pränatalen Hörtraumes.

(3) dass die Identität des Menschen von Anfang an durch eine Kontinuität gekennzeichnet ist und das vorgeburtliche und kindliche Menschseins im Bezug auf physiologische, medizinische und gesellschaftliche Charakteristika und Verhaltensweisen eine so starke phänomenologische Ähnlichkeit mit dem

Erwachsenen-Dasein aufweist, dass anthropologisch von einem einheitlichen, ganzen Menschsein gesprochen werden muss.

(4) dass sich diese Zeit der Grundlegung anhand neuerer biologisch-medizinischer und anthropologischer Erkenntnisse von einer zweiten nachfolgenden Lebenszeit der Entfaltung abgrenzen lässt.

Abschließend soll der Frage nachgegangen werden, inwieweit die Grundlegung in der ersten Lebenszeit für einen Determinismus spricht oder dennoch einer Offenheit einer freien Lebensgestaltung nicht widerspricht.

Ziel der Arbeit ist es, aufgrund von neuen, biologisch-medizinischen Erkenntnissen einen Beitrag zur Deutung des Wesens des Menschen sowohl aus philosophischer als auch aus christlich-theologischer Sicht zu leisten. Durch Illustration bzw. narrative Darstellung des pränatalen menschlichen Daseins soll die "Einbettung" des noch-nicht-geborenen oder zu-früh-geborenen Menschen in die Gemeinschaft der Schon-Geborenen gefördert und eine Basis für mehr Gerechtigkeit gegenüber den Noch-nicht-Geborenen geschaffen werden. Ich hoffe, dass es gelingt die bleibenden göttlichen Geheimnisse des Anfangs des menschlichen Daseins, das was sich der menschlichen Handhabe entzieht, aufzuzeigen.

1.2 Methodisches zur Fragestellung

1.2.1 Anfang und Dasein : Fragen nach dem Befragten, dem Gefragten und der Fragehinsicht

Das Thema, der Gegenstand dieser Dissertation und ihr Titel, ihre Überschrift, lautet " Der Anfang des menschlichen Daseins. Biologisch-medizinische Beiträge zu einer philosophisch-theologischen Anthropologie der Prä-, Peri- und unmittelbaren Postnatalzeit ". Daher ist es angebracht, sich zuerst mit den Begriffen "Anfang" und "menschlichen Dasein" aus der Sicht der philosophischen und theologischen Anthropologie auseinander zu setzen.

Wovon geht das Fragen nach dem Anfang aus ?

Die Fragen nach meinem bzw. jeglichem persönlichen Anfang gründen in der vorausgehenden, zu Grunde liegenden Fraglichkeit unseres Daseins (wie auch des

Daseins überhaupt), in der Fraglichkeit des "Vonwoher" ⁴ . Der Blick auf das reine Sein, auf das Sein als solches wird zur Grunderfahrung der Fraglichkeit, der Fraglichkeit alles Seienden. Die radikale Fraglichkeit ist an den Gedanken geknüpft, dass ich und auch alles andere nicht sein müssten, aber dass ich und alles andere trotzdem da sind. Es geht also um den je meinigen Anfang und damit zugleich um den Anfang der Welt (arche) und der Menschheit.

Die Frage nach unserer eigenen Ontogenese führt bzw. führte zur Übertragung auf die Frage nach dem Anfang der Welt und Ursprung des Seienden im Ganzen.

Anfang ⁵ ist der Grundgedanke alles frühgriechischen Denkens. Er findet sich bei Heraklit ⁶ , Parmenides, im aristotelischen und platonischen Denken und im mittleren Platonismus bei Plotin. Die Frage nach dem Anfang des Seienden findet sich im besonderen auch bei Augustinus (Schöpfung aus dem Nichts), Thomas von Aquin und vielen Philosophen hin bis zur Gegenwart ⁷ .

Die Frage nach dem Anfang unserer, der menschlichen Ontogenese, dem Werden ⁸ des Seienden ⁹ , nach unserem Ur-Sprung in das Da-Sein geht von einem Vorverständnis des Anfangs aus, das in unserem eigenen Da-Sein und unserer Erfahrung der Anfänglichkeit des Anfangs gegeben ist. Dieses Vorverständnis geht allen anderen Überlegungen zum Anfang des menschlichen Lebens voraus. Der Vollzug unseres Daseins als einem Selber-Anfangenden und zum Anfang Freigegebenen bildet die Grundlage für alles weitere Verständnis des Anfangs des Lebens.

⁴ Wilhelm Weischedel S. Dritter Teil. AUSEINANDERSETZUNGEN , § 125.
Erfahrungen der Fraglichkeit, S.193, letzter Absatz

⁵ sein Äquivalent ist die Übersetzung des griechischen arch mit i) Anfang, Beginn, Ursprung, Geburt, ii) Ausgangspunkt, Ursache, erste Veranlassung, Grund, Quelle.

⁶ Fragment 45: " Der Seele Grenzen kannst du im Gehen nicht ausfindig machen, ob du jegliche Straße abschrittest; so tiefen Sinn hat sie " (zitiert nach K.A. Wucherer-Huldenfeld Skriptum Hochschülerschaft WS 1985/86, S.3)

⁷ Wilhelm Weischedel in: Der Gott der Philosophen. Grundlegung einer philosophischen Theologie im Zeitalter des Nihilismus.

⁸ Griechisch genesisj, genesis, Geburt, Entstehung.

⁹ Griechisch on , on, "seiend", als Partizip Präsens zu einai, "sein" .

Auf Grund der vorherrschenden naturwissenschaftlichen Denkweise, die von abstrakten Raum - und Zeitkoordinaten bestimmt wird, führt die Frage nach dem Anfang des menschlichen Lebens zu einer verkürzten Suche nach dem ZEITPUNKT, an dem sich die ersten Anzeichen eines menschlichen Lebens mit Methoden reproduzierbar nachweisen lassen. Die Suche nach diesem naturwissenschaftlich nachweisbaren Zeitpunkt erscheint besonders wichtig, da ja viele Entscheidungen im medizinischen Handeln und der Gesetzgebung bzgl. erlaubter Eingriffe und Forschung am Menschen davon abhängen. Die Frage nach diesem Zeitpunkt, die als ontogenetischer Ansatz und Suche bezeichnet wird, blendet jedoch die Frage nach dem eigentlichen Anfang unseres Daseins (wodurch wir überhaupt sind und vielmehr NICHT sind) vollkommen aus und entzieht dem ursprünglichen Nachforschen und Weiterdenken den Boden.

Deshalb haben G. Pöltner und A.K. Wucherer-Huldenfeld kritische Bedenken gegenüber der Suche nach einem feststellbaren Zeitpunkt des menschlichen Lebensanfanges geäußert:

Kritik 1: Es handelt sich beim onto-genetischen Ansatz um die Entstehung von ETWAS, eines neuen menschlichen Individuums aus ETWAS (den menschlichen Keimzellen der Eltern). Zusammen mit R. Spaemann¹⁰ wird hier kritisiert, dass aus ETWAS nicht JEMAND werden kann und die Frage des "Wer-Seins" ignoriert wird. Deshalb haben sie diese Art der Fragestellung verworfen und eine radikalere, hinter die herkömmliche onto-genetische zurück gehende Fragestellung vorgeschlagen, die Frage nach dem " personalen Anfang " ¹¹ .

Kritik 2: Der ontogenetische Ansatz geht von einem bereits Werdenden aus, das in einer räumlich-zeitlichen Entwicklung steht. Innerhalb dieses Werdens auf einer räumlich-zeitlichen Skala wird - notwendigerweise - nach einem Zeitpunkt eines Anfangs gefragt, der auf das Vorhandensein eines Menschen auf Grund von einzelnen Anzeichen, Indizien schließen läßt.

Kritik 3: Der ontogenetische Ansatz fragt nicht nach dem Her-vor-Gehen und Her-vor-Rufen des Werdenden, nach Vonwoher ,Grund, Ursprung, Herkunft .¹² .

¹⁰ Robert Spaemann PERSONEN Versuch über den Unterschied zwischen >etwas< und >jemand< Klett-Cotta 2006

¹¹ G. Pöltner, Zeitschrift für kath Theologie 104 (1982), 310 - 321, siehe S. 312

¹² W. Weisschedel in: Der Gott der Philosophen. Grundlegung einer philosophischen Theologie im Zeitalter des Nihilismus, III. Teil, S. 208 und K.A. Wucherer-Huldenfeld Skriptum Hochschülerschaft WS 1985/86, S.11

Kritik 4: Er fragt nicht nach "Anfang zu haben" hinsichtlich des GANZEN unseres Menschenwesens in seiner Tiefe und Weite, in seinem Weltbezug, Selbst- und Miteinandersein.

Kritik 5: Der ontogenetische Ansatz geht nicht ein auf das SEIN (Anwesen) des Seienden (Anwesenden), das wir selber sind.

Kritik 6: Er fragt nicht nach dem Anfang in seiner Anfänglichkeit, nicht nach Anfang als Eröffnung und Ursprung eben dieses Ganzen, das jeweils ich selber bin und du selbst bist/ das wir, jeder einzelne, sind; nicht nach dem Hervorgehen aus dem NICHTS.

Die herkömmliche Fragestellung ist der ontisch-genetische Ansatz mit der Frage nach dem Werden des Werdenden , seines Seins-Werdegangs, seiner Seins-Herkunft. Der ontogenetische Ansatz geht von der Dualität von Körper-Seele aus. Der Mensch wird als ein sich entwickelndes Säugetier gesehen, das auf Grund seines spezifischen genetischen Codes immer schon der Spezies Mensch zugerechnet werden kann (auch wenn sich das menschliche Genom nur in 4% von jenem der höheren Primaten unterscheidet, besteht eindeutig ein Unterschied). Nach der Zeugung kommt es innerhalb der Embryonalentwicklung zu einem biologisch (anatomisch, histologisch, biochemisch, funktional etc.) erfassbaren, darstellbaren Wesen mit spezifisch menschlichen Kennzeichen, die es auch phänotypisch der Spezies Mensch zuordnen lassen. Da der Mensch aber zweifellos mehr ist als dieses biologische "Substrat", nämlich ein geistiges Wesen ("animal rational") wird dieses "Substrat" nun als Voraussetzung für eine Geistseele und Beseelung gesehen. Daraus ergibt sich zwangsläufig die Frage wann, zu welchem Zeitpunkt in einer linearen Zeitskala das biologische Substrat den Zustand erreicht, der die biologischen Voraussetzungen bietet, mit einer Geistseele ausgestattet zu werden und damit der Spezies Mensch zugerechnet werden zu können. Dabei wird ohne jedes Hinterfragen angenommen, dass der Beseelung eine bestimmte ausgestattete biologische Struktur zu Grunde liegen müsse. Dies ist schon deshalb nicht zulässig, weil die Geistseele, das Prinzip des Geistvollzuges und der Vorgang der Beseelung, naturwissenschaftlich nicht gemessen oder nachgewiesen werden können, trotzdem

wird " das Wesen des Geistes ontisch aufgefasst d.h. verdinglicht und der Leib auf ein biologisches Substrat reduziert." ¹³

Um die Frage nach dem Anfang des menschlichen Lebens in aller denkbaren möglichen Ursprünglichkeit und Unvoreingenommenheit stellen zu können, muss man sich von der eingeengten, verkürzten Frage nach dem Beginn im Sinne eines Zeitpunktes lösen. Bei dieser Frage nach dem zeitlichen Beginn wurde das Seiende im Ganzen, die gesamte Wirklichkeit des Menschen, zu einem Teilbereich umgeformt und seine chronologische und geometrische Metrisierung der Phänomene so entworfen, dass sie der exakten Berechenbarkeit dienen. Daher "sind ihre Ergebnisse so abstrakt, dass deren Zusammenhang mit der Lebenswelt und im Verhältnis zum vorgegebenen Verständnis des Daseinsganzen stets fragwürdig bleiben muss ." ¹⁴ Dies schließt aber nicht aus, dass Einzelaspekte zum Verständnis des Daseinsganzen beitragen, ihre Ergebnisse enthalten immer etwas vom Ganzen (so wie Einzelwerte sich zum Durchschnitt/Mittelwert verhalten) und daher ist eine multidisziplinäre Aufarbeitung sinnvoll und notwendig. Aber weil die Summe der Teilaspekte nicht den Gesamtaspekt ergeben, ist es notwendig, einen umfassenderen Ansatz zu wählen, um zu einer angemessenen Fragestellung zu kommen. Nach G. Pöltner ¹⁵ ist die Struktur des Fragens eine dreifache:

Das Befragte: Bei der Frage nach dem Anfang des menschlichen Lebens kann man primär nicht von abstrakten Begriffen wie demjenigen des "Menschen" als einer Speziesbezeichnung oder demjenigen eines "spezifisch menschlichen Wesens" oder vom "menschlichen Daseins" ausgehen, sondern nur von der Ersten-Person-Perspektive, denn WIR (Du bzw. ich) haben unseren, deinen oder meinen Anfang. Damit wird klar, dass es sich um ein Geistsubjekt, ein geistiges Subjekt, das den Leib als Medium des Selbst-Vollzuges inkludiert, handelt; also um die konkrete (zusammengewachsene) Person. In ihrer Geistigkeit und Leiblichkeit, in ihrer geschichtlich-personalen Totalität in der mir selbst bewussten Erfahrung weiß ich: ich bin einmal nicht gewesen, daher habe ich einen Anfang.

¹³ Vgl. A.K. Wucherer-Huldenfeld Skriptum Hochschülerschaft WS 1985/86, S.10

¹⁴ Vgl. A.K. Wucherer-Huldenfeld, Hochschülerschafts-Skriptum "Anfang des menschlichen Daseins", Verlags-Nr.: TH 30 8603140, S. 13, Mitte

¹⁵ Günther Pöltner, Der Anfang unseres Daseins. Überlegungen zu einer angemessenen Fragestellung, in: Zeitschrift für kath. Theologie 104, 1982

Das Gefragte: Gefragt wird nach dem Anfang in seiner Anfänglichkeit, in seiner Eröffnung und seinem Ur-Sprung, nicht nach dem Beginn eines schon als vorausgesetzt werdenden Körpers mit geometrischer Räumlichkeit und chronologischem Zeitablauf. Denn die Frage nach dem Beginn richtet sich gleich auf einen bestimmten, charakteristischen Zeitpunkt in einem Nacheinander von Jetzt-Folgen und lenkt die Denkweise auf praktische Gesichtspunkte wie z.B. die Beendigung der Schwangerschaft. Sie richtet sich ebenso nach räumlichen Merkmalen aus, die mit Gestalt oder Funktionen assoziiert sind, die sich selbst nicht einem Beginn zuordnen lassen, da ihre Beurteilung nur vom Endzustand her möglich ist.

Die Fragehinsicht: Die Fragehinsicht ist die methodische Auswahl des Blickwinkels, der Perspektive unter welchem man das Befragte und Gefragte untersucht, und ist damit auch ein Vorurteil, das bestimmt, was Bedeutung hat, was gelten und worauf die Antwort hinaus laufen soll.

1.2.2 Definition von Anfang und Beginn.

Versuchen wir nun den Begriff *Anfang* der Fragestellung gemäß zu definieren:

Anfang bleibt immer wirksam bis zum Ende des menschlichen Daseins.

Was angefangen hat, ist erst am Ende bekannt. Der Anfang gilt als die Eröffnung (der Möglichkeit) von einem Ganzen. Da das Ganze noch nicht bekannt ist, bleibt das, was angefangen hat das abgründig Verborgene, das Zum-Vorschein-Kommende, das Eschaton, das noch nicht offenbar Gewordene ¹⁶ und erhoffte Ziel der Vollendung.

Weil der Anfang grundlegend ist für das Ganze, für das Werden des Ganzen bis zur Voll-Endung oder vereinfacht gesagt bis zu seinem Ende, ist der Anfang dessen, was angefangen hat, nicht ohne sein Ende erfassbar. Hierher gehört auch der Gedanke, dass wir aus dem NICHTS kommen und in das NICHTS hinübergehen ¹⁷ und dass wir Menschen die dazwischen liegende Zeit, in welcher der Anfang immer in die Gegenwart hinein wirksam ist und diese zugleich von der Zukunft her bestimmt wird, als eine drei-dimensionale ZEIT erfahren. Medard Boss präzisiert das so " Die Zeit, die ich jeweils 'habe', habe ich somit immer in der Weise, dass ich Zukünftiges

¹⁶ A.K. Wucher-Huldenfeld, Skriptum Anfang des menschlichen Daseins, S. 144, Mitte

¹⁷ Das Phänomen des endgültigen Nichts und Weltes Vorschlag zur Entscheidung seiner Zweideutigkeit in: A.K. Wucher-Huldenfeld, Skriptum Anfang des menschlichen Daseins, S. 165,

gegenwärtig, sinnhaft wahrnehmbar Anwesendes gegenwärtig und Gewesenes behaltend bin. " ¹⁸ . Damit wird ausgedrückt, dass sich der Mensch zu seiner Zeit nicht so verhält, wie etwa ein Gegenstand ' in der Zeit ' ist, sondern das menschliche Dasein erstreckt sich in die drei zeitlichen Dimensionen der Vergangenheit, der Gegenwart und der Zukunft. Dieses Zeitverständnis enthält in paradigmatischer Form das Wesen des Anfangs in seiner Ganzheit des Anfangens.

Wenden wir uns nun der Definition des Begriffes *Beginn* zu. Der Beginn ist im Gegensatz zum Anfang nur der Erste einer Reihe von Zuständen, worin sich das Anfangen zum ersten Mal sichtbar kundtut. Es gibt keinen Beginn ohne Anfang. Beginnen kann eben nur etwas, das angefangen hat, einen Anfang hat. Beginn wird von einem Konzept der Zeit her gesehen, in der die Zeit nur als eine lineare Aneinanderreihung von Augenblicken, gegenwärtigen Zeitabschnitten erscheint. In dieser so verstandenen Zeit, die K. Appel eine "gequantelte Zeit" nennt, kann nach einem Zeitpunkt gesucht werden, an dem die ersten Anzeichen eines bestimmten Entwicklungszustandes erfasst werden können. Dabei muss man festhalten, dass ein Beginn, seine ersten Anzeichen, nur aus dem Endzustand heraus festgestellt werden kann; dass seine ersten Anzeichen nur auf Grund der Kenntnis der vollentwickelten Gestalt und einer rückläufigen Analyse erkannt werden kann ¹⁹ .

Die philosophische Anthropologie fragt nach Wesen und Wirklichkeit des Menschen im Ganzen. Ihre Kernfrage geht über die Frage " *Was ist der Mensch?* " hinaus. Denn mit der Frage nach dem "Was" des Menschen wird nur nach seinen Eigenschaften gefragt, welche die anthropologischen Einzelwissenschaften zu beantworten versuchen.

Mit der Frage " *Wer ist der Mensch?* " lenkt sie den Blick (ihre Hinsicht) auf das Ganze bzw. auf den ganzen Menschen, der mehr ist als die Summe seiner Eigenschaften. Es ist eine Eigentümlichkeit der Anthropologie, *dass der Mensch*

¹⁸ Medard Boss in: "Grundriß der Medizin und Psychologie - Ansätze zu einer phänomenologischen Physiologie, Psychologie, Pathologie und Therapie und zu einer daseinsgemäßen Präventiv-Medizin", Verlag Hans Huber, Bern- Göttingen-Toronto-Seattle 1999, 3. Auflage, ISBN 3-456-83206-0, S. 267, unten.

¹⁹ Teilhard de Chardin P in: Der Mensch im Kosmos, Verlag C.H.Beck, Sonderausgabe 1965, S. 118 " Auf keinem Gebiet unterscheiden wir das wirklich Neue, das um uns zu keimen beginnt - einfach deshalb, weil wir schon seine künftige Entfaltung kennen müßten, um es in seinen Anfängen zu bemerken".

nach seiner eigenen Wirklichkeit fragen kann und fragen muss. Um fragen zu können, muss der Mensch *sich selbst bekannt sein*, nur so kann er nach sich fragen. Er muß *sich aber zugleich fremd sein*, denn sonst müßte er nicht nach sich fragen. Er erfährt sich selbst als fraglich in seiner Weltstellung. So formuliert E. Fink " Der Mensch ist das seltsame Geschöpf der Natur, das mit sich vertraut ist und zugleich nach sich selbst fragen muss." Dieses Fragen-Können ist selbst ein besonderer anthropologischer Sachverhalt. Im Fragen-Können ist immer schon ein Transzendieren der Welt angesprochen. Der Mensch hat Abstand zu sich selbst, ist bewusst gewordenen Differenz der Natur zu sich selbst, denn wer fragt, was er ist, ist nicht Natur, sondern hat Natur²⁰ .

1.2.3 Die Frage nach dem Daseinsganzen des menschlichen Lebens.

Lebenswelt und Lebenszeit des menschlichen Daseins.

Die Lebenswelt eines Menschen beginnt vor seiner eigentlichen Lebenszeit, denn sie umfasst jene Zeit, in der zwei Menschen, meist Mann und Frau, sich "freigeben" indem sie den je anderen als solchen akzeptieren und dies als Voraussetzung für Selbst-Überschreitung im Sinne der Zeugung eines Kindes zu Grunde legen. Diese Zeit inkludiert auch die Heranreifung ihrer jeweiligen Keimzellen, die auf Grund genetischer Mischvorgänge und durch Lebensstil beeinflusster Prägung in ihren Leibern entstehen. Diese gewordenen Keimzellen sind die Voraussetzung für die Vereinigung von väterlicher und mütterlicher Keimzelle, haben die Bedingung (der Möglichkeit) des Zufalls für die genetischen "Lotterie" geschaffen und ermöglichen, dass aus der Verschmelzung beider Keimzellen, aus dem vorhandenen Leben ihrer jeweiligen Keimzellen ein NEUES Menschenleben in einer vorerst nur biologisch-genetischen einzigartigen Individuation entstehen kann.

Die Lebenswelt des Menschen im Ganzen beginnt also nicht erst *mit*, sondern schon *vor* der Zeugung durch seine Eltern. Und die Frage des Menschen " wer er denn sei? " impliziert auch die Frage, woher er denn komme, von wem er abstamme, wer seine Eltern sind und nach den Umständen und Gründen seiner Zeugung. In diesem Sinne müssen wir die vorgängige *Lebenswelt* von der *Lebenszeit* eines Menschen unterscheiden.

²⁰ Langthaler R, Vorlesung Philosophische Anthropologie, WS 2014

TEIL A LEBENSWELT

Erstes Kapitel

A 1 BEITRAG zur philosophischen ANTHROPOLOGIE

A 1.1 Dasein nach M. Heidegger

Martin Heidegger unterscheidet ein Vorhanden-sein, das allen Dingen zukommt und ein Da-sein eines Seienden in der Welt, das den Menschen so charakterisiert: " Im Sein dieses (menschlichen) Seienden verhält sich dieses selbst zu seinem Sein " ²¹ . Heidegger verlangt, dass das Wesen des Daseins in seinem Was-sein ²² (essentia) aus seinem Zu-sein ²³, also aus seinem Sein (existentia) begriffen werden muss, wobei er diesen Titel nicht in der klassischen, überlieferten Bedeutung von *Vorhandensein*, die dem Seienden zukommt, nicht für das Dasein verwenden will , weil es dem Charakter des Dasein wesensmäßig nicht zukommt. Stattdessen weist Heidegger Existenz als Seinsbestimmung allein dem menschlichen Dasein zu. Damit ist auch für allemal festgelegt, dass das menschliche Seiende, der Mensch, in der Seinsweise des *Daseins* existiert. Heidegger stellt nochmals die beiden Charaktere des Daseins klar heraus : " einmal der Vorrang der "existentia", der Existenz vor der essentia und dann die Jemeinigkeit. Dieses Seiende, das Da-seiende hat nicht und nie die Seinsart des innerhalb der Welt nur Vorhandenen." ²⁴

Heidegger präzisiert den formalen Sinn der Existenzverfassung des Daseins in folgender Weise: "das Dasein bestimmt sich als Seiendes je aus einer Möglichkeit, die es *ist* und d.h. zugleich *in seinem Sein irgendwie versteht* " ²⁵ und gibt im § 12. selbst eine sehr konzise Zusammenfassung ²⁶:

" Dasein ist Seiendes, das sich in seinem Sein verstehend zu diesem Sein verhält. Damit ist der formale Begriff von Existenz angezeigt. Dasein existiert. Dasein ist ferner Seiendes, das je ich selbst bin. Zum existierenden Dasein gehört die Jemeinigkeit als Bedingung der Möglichkeit von Eigentlichkeit und

²¹ Heidegger M in: Sein und Zeit (HSZ), Max Niemeyer Verlag Tübingen 1993, S. 41,c

²² Anmerkung: gemäß der Frage "Was ist das?"

²³ Anmerkung: gemäß der Frage "Wie ist das, zu sein?"

²⁴ HSZ, S. 43,2.Abs.

²⁵ HSZ, S. 43,3.Abs., anfang

²⁶ HSZ S. 52, letzter Absatz und S.53, oben

Uneigentlichkeit. Dasein existiert in einem dieser Modi, bzw. in der modalen Indifferenz ihrer."

In einfachen, eigenen Worten gesagt: Dasein bedeutet menschliches Dasein, nicht Vorhandensein in der Welt. Es bestimmt sich aus der Möglichkeit so und so zu sein, also wie es dann *ist* und es weiß zugleich selbst-reflektierend davon. "Als (menschliches) Seiendes dieses Seins ist es seinem eigenen Sein überantwortet." ²⁷ Das Sein dieses Seienden ist *je meines* (daraus abgeleitet das Hauptwort *Jemeinigkeit*). Wenn man vom (menschlichen) Dasein spricht, muß man auf Grund "der *Jemeinigkeit* dieses (menschlichen) Seienden stets das Personalpronomen mitsagen: ich bin, du bist " ²⁸.

Dieses (menschliche)

" Seiende, dem es in seinem Sein um dieses selbst geht, verhält sich zu seinem Sein als seiner eigensten Möglichkeit. Dasein *ist* je seine Möglichkeit und es 'hat' sie nicht nur noch eigenschaftlich als Vorhandenes. Und weil Dasein wesenhaft je seine Möglichkeit *ist*, kann dieses Seiende in seinem Sein (wie es sein soll) sich selbst "wählen", gewinnen, es (das menschlich Seiende) kann sich verlieren, bzw. nie und nur "scheinbar" gewinnen .. dies alles kann es (das menschlich Seiende) nur, sofern es seinem Wesen nach mögliches *eigentliches*, das heißt sich zu eigen ist " (daraus abgeleitet das Hauptwort *Eigentlichkeit*) ²⁹.

Das bedeutet, dass der Mensch sich seine Wahl auch zu eigen machen muss, es als seine Entscheidung für sich und sein Wesen, sein Sein anerkennen muss. Hierin finden sich die Begriffe *Jemeinigkeit* und *Eigentlichkeit* als Kennzeichen des menschlichen Daseins vereint.

A 1.2 Gebürtlichkeit nach H. Arendt

Hannah Arendt ³⁰ schließt an diese Kennzeichen *Jemeinigkeit* und *Eigentlichkeit* des Menschen an. Sie entwarf als ein den Menschen bestimmendes Prinzip eine Philosophie der *Gebürtlichkeit* (Natalität). Gebürtlichkeit oder auch Natalität ist ein Begriff, der mit der Geburt zu tun hat, aber in seiner Bedeutung weit über das

²⁷ HSZ, S. 41, d

²⁸ HSZ, S. 42, d

²⁹ HSZ, S. 42, letzter Absatz

³⁰ Hannah Arendt : Vita activa oder Vom tätigen Leben; Serie Piper 3623, R.Piper & CO.Verlag, München 1981, 11.Auflage, Febr 2013, ISBN 978-3- 492-23623-2

Phänomen der Geburt, des Geborenwerdens hinausgeht. Der Begriff gründet in dem Gedanken, dass jeder Mensch sich durch eine Einzigartigkeit auszeichnet, die in vielerlei Hinsicht von Ähnlichkeit oder gar Gleichheit "fern oder frei gehalten" wird.

Mit der Geburt tritt ein neuer Mensch unter die Menschen, jemand, der "niemand" als Vorläufer hat. Während man die Welt in ihrer Entstehung auch als Neuordnung von Vorhandenem, eine Neu-zusammenfügung von materiellen Elementen verstehen kann, ist diese beim Menschen ausgeschlossen. Seine Einzigartigkeit bezieht sich nicht nur auf die physisch (naturhaft) genetisch einzigartige Anordnung von DNA und individuellen epigenetischen Einflüssen, sondern sie ergibt sich aus der Möglichkeit des Handelns und des Sprechens. Er bringt seine Verschiedenheit, Andersartigkeit und Besonderheit von sich aus aktiv zum Ausdruck, um sich selbst von Anderen zu unterscheiden. Der Mensch teilt nicht nur den Mitgliedern seiner Spezies Mensch und der äußeren Welt etwas mit, sondern teilt sich zugleich selbst mit. Er macht sich durch sein Handeln und Sprechen den Anderen kenntlich, gibt seine "Fremdheit", die ihm bei (und auch vor) der Geburt anhaftet, auf. Dem Anfang, der mit unserer Geburt in die Welt kommt, entsprechen wir, "dass wir selbst aus eigener Initiative etwas Neues anfangen" ³¹. Sprechend und handelnd "schalten wir uns in die Welt der Menschen ein". Dieser Anfang ist dadurch ausgezeichnet, dass er Nicht-Vorherseh- und Vorhersagbares , Unerwartetes und Unbestimmtes enthält. Dieses menschliche Handeln, Sprechen und Erkennen hat einen bestimmten Inhalt, Gehalt, Ziel, ist aber immer zugleich auch einer Offenheit, einer völligen Unbestimmtheit, einem vollkommen offenen Ausgang anheim gestellt, die dem Menschen entzogen ist und einzig und allein nach griechischer Denkart seinem Dämon, nach christlicher Denkart Gott zugehörig ist. Der Neuanfang eines Menschen und seine Begabung zum Handeln im Sinne eines Neuanfangens bedeuten damit auch, dass er sich aller "Absehbarkeit und Berechenbarkeit " ³² entzieht. Folglich ist die Einzigartigkeit nicht das Ergebnis der Kombination verschiedener Qualitäten, sondern "beruht vielmehr auf dem alles menschliche Zusammensein begründenden Faktum der Natalität, der Gebürtlichkeit, kraft derer jeder Mensch einmal als ein einzigartig Neues in der Welt erscheint " ³³.

³¹ ebd. S.215, 11.Zeile v.unten

³² ebd. S.217, 3.-4.Zeile v.oben

³³ ebd. S. 217, Mitte

A 1.3 Das "Woher des neuen, menschlichen Daseins"

Kehren wir nun zur Frage nach dem Daseinsganzen des menschlichen Daseins zurück, indem wir das "Woher des neuen, menschlichen Daseins" befragen. Ohne Eltern oder wenigstens einer "elterlichen" Person (im weitesten Sinn, inklusive aller modernen Fortpflanzungsmethoden), die den Wunsch nach einem Kind haben, wären wir nicht ins das Dasein gekommen. Gehen wir vorerst von konventionellen, christlich denkenden Eltern, einer Frau und einem Mann aus, und lassen alle modernen Spielarten der Fortpflanzungsmöglichkeiten und -methoden aus dem Spiel, wenn wir nach dem elterlichen Anteil am Anfang eines Menschen fragen.

Wenn wir davon ausgehen, dass die Voraussetzung für eine gewollte Zeugung eines Menschen die Liebe, eine DU-DU Beziehung ist, so hat sie eine Vorgeschichte, die damit beginnt, dass sich zwei Menschen unterschiedlichen Geschlechtes kennenlernen, einander näher kommen und im Idealfall eine Beziehung entwickeln, in der der jeweilige Partner den anderen Partner (ich verzichte hier der Verständlichkeit halber auf die Gender-Ausdrücke Partnerin bzw. PartnerIn) bejaht, ihn in seinem Anderssein freigibt und so die Bedingungen schafft, in der jeder ganz in Freiheit sich-selbst, so wie er ist, sein kann und sich zugleich dem Anderen weggibt und schenkt. In diesem Sein für-einander und Beziehungsgeschehen ermöglichen sie sich die gegenseitige Bejahung und Selbstannahme ³⁴ und schaffen so die Voraussetzungen, ein gemeinsames Kind zu wollen und zu zeugen. Mit K. Rahner, der den Gedanken der aktiven Selbsttranszendenz entwickelt hat, kann man sagen, dass sich die Eltern in der Zeugung eines Kindes überschreiten:

" Seiendes [Eltern] erwirkt etwas wesentlich, substantiell NEUES, womit es sich selbst überschreitet, weil es über das, was es selbst eigentlich ist, hinausgeht " ³⁵ ; und mit A.K. Wucherer-Huldenfeld folgendes ergänzen: " Die Eltern erfahren sich zu aktiver Selbsttranszendenz ermächtigt; sie bringen von sich aus und selber etwas hervor, das sie selbst nicht sind " ³⁶. Hierin zeigt sich die besondere Stellung der geistigen Dimension des Menschen, der ganz zu sich selbst kommt und dadurch in Freiheit und Selbstverantwortung offen ist, sich auf den Lebenssinn und Wert eines eigenen Kindes einzulassen und so über sich und seine eigene Begrenztheit, im

³⁴ A.K. Wucherer in Philosophische Theologie Ergänzungsteil zu Teil II, ÖH Uni Wien S. 161 siehe oben

³⁵ ebd. S.163, mitte

³⁶ ebd. S. 163, Anfang letzter Abs.

Sinne seiner endlichen Lebenszeit, hinaus zu gelangen, was V. Frankl als Selbsttranszendenz bezeichnet ³⁷ . Dies macht deutlich, dass die Zeugung und damit der Neuanfang eines Menschen in seiner Einzigartigkeit, eines Ichs, eines Selbst mit offenem Ausgang, das sich aller "Absehbarkeit und Berechenbarkeit" entzieht [siehe H. Arendt, oben] , über das biologische Ereignis selbst hinaus geht.

Der Anfang eines menschlichen Daseins, eines Kindes, hat seinen Beginn in einem zwischenmenschlichen Beziehungsgeschehen mit einer einmaligen, unverwechselbaren Geschichte sowohl der elterlichen Partner als auch des Kindes. Dieser Beginn ist zeitlich nicht oder nur undeutlich fassbar, wie sich dies an dem Beispiel einer Freundschaft aufzeigen lässt: Bei einem Verkehrsunfall wird dem Unfallsopfer von einem vorerst unbekanntem Helfer geholfen, sie tauschen ihre Adressen aus und es entwickelt sich eine Freundschaft. Worin liegt der Beginn dieser Freundschaft, vor oder im ersten fassbaren Zeichen einer Freundschaft im brieflich überbrachten Dank für erfahrene Hilfeleistung? Hat die Freundschaft zum Zeitpunkt der Niederschrift des ersten Buchstabens oder der Beendigung oder mit dem Öffnen des Dankesbriefes durch den Adressaten oder mit seiner Rückantwort begonnen? Das Beispiel zeigt den Sinn bzw. Unsinn, den Zeitpunkt (oder Zeitspanne) des Beginnes einer Freundschaft chronologisch fassen zu wollen.

In diesem Sinne, kann der Anfang eines menschlichen Lebens in den Beginn der Liebesbeziehung bzw. dem Wunsch nach einem Kind vor dessen Zeugung zurückverlegt werden, aber nie als fassbarer Zeitpunkt.

A 1.4 Die Rolle der Eltern und ihr Verhältnis zu ihrem Kind

Den Eltern kommt freilich mit der Zeugung die Initiative zu, ob ein neuer Mensch in die Welt kommt oder nicht. "Sie lassen zu und veranlassen, dass ein neues Menschenwesen schöpferisch ins Dasein gerufen wird; sie tun das, weil es ihnen zielursächlich um dieses Kind gehen kann; sie verursachen streng genommen die Bedingungen des radikal Neuen, aber nicht dieses selbst" ³⁸ . Der elterliche Akt der Zeugung schafft die Voraussetzung für einen neuen Menschen, ein Kind. Dieses

³⁷ in : Wikipedia Suchbegriff Selbsttranszendenz / V. Frankl 26.11.2014

³⁸ A.K. Wucherer Huldenfeld, in Philosophische Theologie Ergänzungsteil zu Teil II, ÖH Uni Wien S. 166 siehe 8.Zeile v.oben.

Kind ist aber niemals eine "Realisierung einer bestimmten Idee der Eltern", sie können sich nicht vornehmen, *Dich* in *Deiner* Einzigartigkeit zu zeugen. Mit einem Kind kommt etwas irreduzibel *Neues* in die Welt, das sich *nicht* den Eltern verdankt. Dadurch, dass ich zu sein angefangen habe, sind sie zu Eltern geworden.

Dieser menschliche Anfang des Kindes ist den Eltern schon - oder noch immer - in seinen biologischen Prozessen entzogen, da zum Beispiel bei einer natürlichen Zeugung das Geschlecht nicht "machbar" ist, sich nach der Vereinigung der Keimzellen die mütterlichen und väterlichen Gene unterschiedlich verteilen und das Werden des Kindes von Beginn an unterschiedlichen, inneren regulierenden und äußeren epigenetischen Einflüssen unterliegt. Es kann weder das Verschmelzen der Keimzellen zu einer lebensfähigen Zygote bzw. einem Embryo, seine Einnistung noch die Aufrechterhaltung der Schwangerschaft auch bei höchstem Standard der Fortpflanzungsmedizin bis dato garantiert werden.

Das Gesagte bedeutet auch, dass ich meinen Anfang nicht mit meinen Eltern identifizieren kann und dass es kein Recht auf einen neuen Menschen, der auch nie das Ergebnis der Realisierung durch die Eltern ist, geben kann.

Das "Zusammen-Kommen" von zwei hetero- oder homogenen Menschen, ihr Wunsch nach einer Selbstüberschreitung, nach einem Mehr als sie selbst sind, also der Wunsch nach einem Kind und seine biologische Zeugung, schaffen die Voraussetzungen für einen neuen Menschen, aber nicht diesen selbst. Daher gilt, was sprachlich zum Ausdruck kommt: Ihr eigenes Kind sei ihnen geschenkt worden, denn die Zeugung eines Kindes begründet kein Recht- und Besitzverhältnis auf ein Kind und die Zeugung selbst stellt kein Kind her, sie ist keine Herstellung eines Produktes nach der Idee des Herstellers.

Zweites Kapitel

A 2 ASPEKTE der modernen Fortpflanzung beim Menschen

A 2.1 Der geschichtliche Entwicklungsprozess der menschlichen Fortpflanzung

Seit Anbeginn der Menschheit, jahrtausende lang galt der Ursprung des menschlichen Lebens als ein göttliches Mysterium und als unbeeinflussbarer

Naturvorgang. Die ersten Beobachtungen und Spekulationen über die Entstehungsmechanismen gehen auf den Arzt Hippocrates von Kos (460 - 370 v.Chr.) und den Philosophen Aristoteles (384 - 322 v.Chr.) zurück. Letzterer postulierte, dass der Mensch aus dem mit Beginn der Schwangerschaft ausbleibenden Menstruationsblut der Frau, einer Zulieferin von "Material", und dem formgebenden, prägenden Samen des Mannes entstehe. Lange blieb die Fortpflanzungsphysiologie im Dunkeln. Dass die Frau auch wesentlich, zu gleichen Teilen bei der Entstehung des Menschen beteiligt ist, wurde erst durch die Entdeckung der Eizelle im 17. Jh., bekannt. Die Anfänge der nahezu vollkommenen Manipulierbarkeit der menschlichen Fortpflanzung in der zweiten Hälfte des 20.Jh. fällt mit der Entwicklung der In-Vitro-Fertilisierung zusammen. Das wesentliche Merkmal der modernen, medizinisch assistierten Fortpflanzung ist die schlechthin umfassende Möglichkeit der Auswahl - von den involvierten Partnern und Beteiligten angefangen bis zu dem in die ausgesuchte Eizelle zu injizierenden Spermium. In diesem Kapitel soll die Auswahl der involvierten Partner, der verschiedenen Arten der Zeugung, die Wahl des Zeitpunktes der Schwangerschaft, die "eugenisch" angelegte Auswahl der Samen- und Eizellspender, des in die ausgesuchte Eizelle zu injizierenden Spermiums, gefolgt von der eugenisch bestimmten Auswahl des gezeugten Kindes in einer konzisen Weise dargestellt werden. Die Prä-Implantations-Diagnostik (PID) vor dem Einsetzen in die Gebärmutter und die Prä-Natal-Diagnostik (PND) des heranwachsenden vorgeburtlichen Kindes sind weitere Auswahlverfahren, bei denen Menschen über den Anfang eines individuellen menschlichen Daseins entscheiden.

A 2.2 Auswahl der Partner

Die Vorstellungen und die Auswahl eines Partners bzw. einer Partnerin, nach christlicher Diktion einer Ehefrau oder eines Ehemannes, für das gemeinsame Leben, bis der Tod sie scheidet, haben sich stark gewandelt. Die Ursprünglichkeit und die Weisen des Miteinanderseins und des Zueinanderfindens aus christlicher Sicht sind vielfältig. Augustinus-Karl Wucherer-Huldenfeld spricht von der vollen Annahme des So-Seins des Partners und seiner liebenden Freigabe zu seinem/ihrem eigentlichen Sein ³⁹. Thomas Assheuer ⁴⁰ charakterisiert das Sich-

³⁹ Vgl. Wucherer-Huldenfeld A.K. in Philosophische Theologie Ergänzungsteil zu Teil II, ÖH Uni Wien , S. 161 siehe oben

Finden der Ehepartner unter dem Gesichtspunkt der Mitwirkung und der Vorsehung Gottes. Es handle sich dabei um kein säkulares, dualistisches Ereignis zwischen zwei x-beliebigen Menschen, sondern um ein triadisches Ereignis, mit Gott als Dritten im "Zweierbund", wo Gottes Vorsehung im Spiel ist und die beiden Partner sich als immer schon füreinander bestimmt betrachten. Thomas Pröpper beklagt in seiner Reflexion über das herkömmliche Moral- und Sündenverständnis, dass die zwischenmenschlichen Beziehungen heute "weit häufiger durch Interessen, Gewöhnung und affektive Kräfte (Sympathie, Mitleid usw.) reguliert und zusammengehalten werden, als dass sie sich zur Reife unbedingter Entschiedenheit füreinander vertieften und von ihr getragen wären" ⁴¹ .

Diesen traditionellen Vorstellungen stehen heute mehrere neue Gesichtspunkte der Partnerwahl gegenüber:

Erstens, die Partnerwahl nach einem durchgeführten "Gentest bzgl. der genetischen Risiken für Kinder". Dieses genetische Screening der beiden Partner bzgl. der genetischen Konstellation für Kinder ist im Grundgedanken einer Art vorverlegter Prä-Implantations-Diagnostik (PID) ähnlich.

Zweitens, die Partnerwahl nach genetisch größtmöglichen Unterschieden in der sogenannten MHC Genetik und der damit assoziierten Produktion von individuellen Geruchsstoffen, die für die Partner Auswahl und partnerschaftliche Beziehung eine Bedeutung haben. Lewis Thomas entdeckte, dass ein Zusammenhang zwischen den Genen des Major-Histocompatibility-Complex (MHC) und den Geruchsstoffen, den Pheromonen ⁴² besteht. Die von den einzelnen Personen abgesonderten unterschiedlichen Geruchsstoffe haben eine unterschiedliche Attraktivität für potentielle Partner. Sie werden umso angenehmer empfunden, je größer deren Unterschied zum (potentiellen) Partner ist ⁴³ und verringern, evolutionär gesehen, das Risiko einer Inzucht. Eine große Variabilität des MHC wirkt sich auch positive auf die Immunologische Abwehrkraft der Nachkommen aus ⁴⁴. Prospektive,

⁴⁰ Das Kreuz mit der Liebe; in: DIE ZEIT 7. November 2013, Nr. 46

⁴¹ Pröpper T, Bd.2, S. 791 unten

⁴² Thomas, L., *A fear of pheromones*. In: *The lives of a cell*. S. 16–19 (Viking, New York, 1974)

⁴³ Wedekind, C. & Furi, S.: *Body odour preferences in men and women: do they aim for specific mhc combinations or simply heterozygosity?*. In: *Proc. R.Soc. Lond. B.*, Nr. 264, 1997, S. 1471–1479.

⁴⁴ Carrington, M. et al.: *Hla and hiv-1: heterozygote advantage and b*35-cw*04 disadvantage*. In: *Science*, Nr. 283, 1999, S. 1748–1752.

randomisierte Studien, inwieweit diese statistisch belegte "geruchliche Präferenz" die tatsächliche Partnerwahl beeinflusst sind noch ausständig.

Drittens, könnte die neuerlich diskutierte und nachgewiesene genetische Disposition von Arten der Liebesbeziehung ⁴⁵ für die Partnerwahl eine Rolle spielen. Es lasse sich, so die Autoren der Studie Emanuele E. und Mitarbeiter, eine Assoziation zwischen verschiedenen "Stilarten der Liebe" und genetischen Markern für neurologische Botenstoffe (Neurotransmitter) wie Dopamin, Norepinephrin und Serotonin nachweisen, die unterschiedliche Rollen für das Empfinden und Verhalten von Liebesbeziehungen spielen. Helen Fischer hat in ihrem Buch "Why we love. The Nature and Chemistry of Romantic Love" ⁴⁶ ihre Ergebnisse bezüglich der Botenstoffe, die in das jeweiligen Liebesverhalten wie Lust, Romantik und Bindung involviert sind, mittels funktioneller Magnetic Resonance Imaging (fMRI) in Studien an Menschen nachgewiesen und veröffentlicht.

A 2.3 Auswahl der Zeugungsweisen.

A 2.3.1 Arten der Zeugung

Seit Jahrtausenden findet die biologische natürliche Zeugung in der künftigen, leiblichen Mutter beim Geschlechtsverkehr von Mann und Frau statt. Mit der seit 1960er und 1970er Jahren von Robert Edwards und Patrick Steptoe entwickelten **In-Vitro-Fertilisierung (IVF)** ermöglicht die moderne Reproduktionsmedizin verschiedene Arten der Zeugung:

Die IVF ist also eine Zeugung im Reagenzglas, einmal mittels der klassischen Befruchtung, bei der die Einzellen mit dem Sperma zusammengebracht werden und eine natürliche Selektion der mobilsten und schnellsten Spermien stattfindet; zum anderen mittels der **Intra-Cellular Sperm Injection (ICSI)** und anschließender Präimplantationsdiagnostik mit der Möglichkeit der Manipulation des Erbgutes. Bei der ICSI wird ein einzelnes Spermium in einer Pipette unter mikroskopischer Sicht und einem Mikromanipulator von einer Person, welche auch die Auswahl aufgrund der Spermienbeweglichkeit trifft, in die Eizelle injiziert. Eine Weiterentwicklung stellt die **Intracytoplasmic Morphologically Selected-Sperm Injection (IMSI)** dar, wobei das Spermium unter einem hochauflösenden Mikroskop aufgrund morphologischer

⁴⁵ Emanuele E, Brondino N, Pesenti S, Re S, Geroldi D. Genetic loading on human loving styles. *Neuro Endocrinol Lett.* 2007 Dec;28(6):815-21.

⁴⁶ Copyright ©2004 by Helen E. Fisher, Henry Holt and Company, New York, ISBN 0-8050-6913-5; Chapter 3, pages 51- 76.

Kriterien ausgewählt wird. Die Indikationen für ICSI sind pathologische Spermien, eine sehr niedrige Spermienzahl des Ejakulates oder eine nicht stattgefundenen klassische Befruchtung. Nach erfolgter, erfolgreicher Befruchtung in vitro wird die Zygote bis zum 8-Zellstadium in künstlichen Nährmedien gehalten und dann in die Gebärmutter oder mit der Zygote intrafallopian transfer (ZIFT) direkt in den Eileiter eingebracht.

Über die Gewinnung von Keimzellen, der Eizelle und den Samenzellen, und der Austragung durch die leibliche oder angeworbene Mutter, die auch als "Leihmutter", besser als "Tragemutter" bezeichnet wird, wird noch gesondert zu reden sein.

Diese unterschiedlichen Methoden haben zur Folge, dass die biologisch-genetischen Eltern nicht mehr mit den sozialen Eltern identisch sein müssen und verschiedenste Kombinationen von genetischen und sozialen Eltern möglich werden, wie sie in der Liste der Tabelle 1 aufgeführt sind. Immer gibt es wenigstens zwei biologisch-genetische Elternteile und wenigsten einen sozialen, verantwortlichen Elternteil. Auch der bisher immer gültige Satz, dass man sich des Vaters nicht sicher sein könne, dass aber die gebärende Mutter immer als Mutter gelten kann ("mater semper certa est") ist heute nicht mehr gültig. Denn genetische Tests erlauben zwar die sichere Identifikation des Vaters, aber mit der Zulassung einer Eizellenspende mit Befruchtung und dem Heranwachsen in der Gebärmutter einer Leihmutter wird der Anspruch der Mutterschaft zu einem schwierigen Gerichtsverfahren⁴⁷. Um die Komplexität der Assistierte Reproduktionstechnik zu illustrieren, führe ich einen denkbaren Extremfall an, bei dem es einen genetischen Vater, zwei genetische Mütter (von denen jeweils eine die zelluläre und - bei genetischen Mitochondrien-Erkrankungen - die andere die mitochondriale DNA beisteuert) , eine "physiologische" Leih- oder Tragemutter und einen sozialen Vater und/oder eine soziale Mutter oder auch zwei soziale Väter bzw. zwei soziale Mütter (homosexuelle bzw. lesbische Paare) geben kann.

Tabelle 1 beschreibt die von der Bioethikkommission des Bundeskanzleramtes empfohlenen Änderungen⁴⁸ (N) des Fortpflanzungsmedizingesetz (FMedG) von 1992.

⁴⁷ Andreas Bernard in: Kindermachen. Drittes Kapitel, Abschnitt 4, S. 314 - 354

⁴⁸ Tabelle 1 übernommen aus: Künstliche Befruchtung aus juristischer Sicht Univ.Prof. Dr. Christiane Wendehorst, LL-M-, 13. November 2012]

Tab. 1

Empfehlung Bioethikkommission	Insemination	IVF/ICSI	Leihmutter
Homologes System	✓	✓	✗
Samenspende heterosexuelles Paar	✓	✗	✗
Samenspende <i>post mortem</i> (generell)	✗	✗	✗
Samenspende lesbisches Paar	✗	✗	✗
Samenspende alleinstehende Frau	✗	✗	✗
Eizellspende Frau (generell)	✗	✗	✗
Eizellspende Mann / schwules Paar			✗
Samen- plus Eizellspende (generell)	✗?	✗?	✗
Embryospende Frau (generell)	✗	✗	✗
Embryospende Mann / schwules Paar			✗

Nach dem FMedG § 2. ist (1) eine medizinisch unterstützte Fortpflanzung nur in einer Ehe oder **Lebensgemeinschaft von Personen verschiedenen Geschlechts** zulässig ! Gemäß § 3. (1) dürfen für eine medizinisch unterstützte Fortpflanzung **nur die Eizellen und der Samen der Ehegatten oder Lebensgefährten** verwendet werden. (2) Für die Methode **[Insemination]** darf jedoch **der Samen eines Dritten** verwendet werden, wenn der des Ehegatten oder Lebensgefährten nicht fortpflanzungsfähig ist. (3) **Eizellen** und entwicklungsfähige Zellen dürfen **nur bei der Frau verwendet werden, von der sie stammen.**

Nach der Novellierung des FMedG soll eine heterologe Samenspende, also **der Samen eines Dritten** und IVF mit ICSI nicht nur für heterosexuelle, sondern auch für lesbische Paare bzw. alleinstehende Frauen zugelassen sein und ihnen damit die Möglichkeit des Kinderkriegens eröffnet werden. Schließlich soll §3 dahin abgeändert werden, dass die Eizellspende generell für die medizinisch-assistierte Fortpflanzung (Insemination und IVF mit ICSI) erlaubt werden soll. Fragwürdig bleibt, ob die Samen- und Eizellspende als auch die Embryospende generell erlaubt werden soll. Weiterhin gesetzlich verboten bleiben die Eizellen- und Embryospende für einen einzelnen Mann oder schwules Paar. Die Leihmutterschaft bleibt in Österreich weiterhin gesetzlich verboten.

Was bisher in keinem öffentlichen Diskurs oder Entwürfen der Gesetze zur Sprache gekommen ist, sind die *epigenetischen Einflüsse auf Keimzellen* und damit der Einfluss vorausgegangener Generationen mit ihrem jeweils geführten Lebensstil auf die Nachfolgenden. Es ist nun wissenschaftlich erwiesen, dass epigenetische Modifikation des Erbgutes über mehrere Generationen weitergegeben werden können und damit für die Nachkommen Bedeutung haben. Eindeutig erwiesen ist auch die *epigenetische Modifikation* des anfänglichen Menschen, welche unmittelbar mit der Zeugung einsetzt, in der Wanderung der Zygote im Eileiter und der Einnistung in der Gebärmutter und die ganze Schwangerschaft hindurch - über die Mutter vermittelt - stattfindet und den genetischen Code modifiziert. Dies bedeutet auch, dass der Einfluss der Leih- oder Tragemutter das werdende Leben zusammen mit dem genetisch vererbten DNA-Code stark mitbestimmt und dieser Frau nicht nur die Funktion des "Austragens der Schwangerschaft" zukommt. Diese modernen biologisch-medizinischen Gegebenheiten werfen viele ethische Fragen bezüglich der Würde und Schutzwürdigkeit des anfänglichen Menschen als auch bezüglich der Bedeutung der "Naturwüchsigkeit" und Identitätsfindung des Menschen auf (siehe weiter unten Situation der "Spenderkinder").

A 2.3.2 Auswahl des Zeitpunktes der Zeugung und Beginn der Schwangerschaft.

A 2.3.2.1 Manipulation durch orale Kontrazeption vor und unmittelbar nach
Geschlechtsverkehr

Orale Kontrazeption

Das allgemein als "die Pille" bezeichnete Medikament ist ein regelmäßig oral einzunehmendes Hormonpräparat, das die weiblichen Hormone Östrogen und Gestagen in unterschiedlicher Zusammensetzung und Dosierung enthält und das bei korrekter Anwendung eines der sichersten Mittel gegen unbeabsichtigte Empfängnis ist. Der Pearl-Index der Methodensicherheit (bei idealer Anwendung) liegt bei 0.3, wonach von 1000 Frauen, die mit der Pille ein Jahr lang verhüten, etwa drei

schwanger werden. Der Pearl-Index der Gebrauchssicherheit (Praxiswert) ⁴⁹ liegt nach unterschiedlichen Studien zwischen eins und acht.

Die Pille, die nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr eingenommen werden kann, heißt die "**Pille danach**" ⁵⁰. Der Wirkstoff Levonorgestrel, der Wirkstoff der *Pille danach*, ist ein künstlich hergestelltes Gestagen, das gezielt die Ausschüttung des Luteinisierenden Hormons und damit den Eisprung verhindert. Neben der Wirkung auf den Eisprung wurde experimentell eine Verminderung der Beweglichkeit und Funktionsfähigkeit von Spermien durch diese Wirkstoffe festgestellt. Die Gabe von Levonorgestrel führt zu einer verminderten Zahl von Spermien in der Gebärmutter. Levonorgestrel bewirkt, dass das Sekret der Drüsen der Gebärmutter Schleimhaut weniger sauer wird (der pH-Wert des Sekretes erhöht sich), was eine verminderte Beweglichkeit der Spermien zur Folge hat. Daneben bewirkt Levonorgestrel ein zäheres Sekret des Gebärmutterhalses. Infolgedessen wird die Wanderung weiterer Spermien aus der Vagina in die Gebärmutter unwahrscheinlicher. Ob Levonorgestrel die Einnistung (*Nidation*) befruchteter Eizellen in die Gebärmutter Schleimhaut hemmt, ist wissenschaftlich umstritten. Direkte Hinweise für eine solche Nidationshemmung existieren nicht. Für indirekte Hinweise, wie beispielsweise Veränderungen der Struktur und Funktion der Gebärmutter Schleimhaut durch die Gabe der *Pille danach*, die möglicherweise die Einnistung der befruchteten Eizelle verhindern könnten, existieren sowohl bestätigende als auch verneinende Untersuchungen. Fest steht, dass die Pille danach keinen Einfluss mehr auf die schon eingenistete Zygote hat. Eine mögliche Schwangerschaft wird umso wahrscheinlicher verhindert, je früher sie eingenommen wird. Bei Einnahme der ersten Dosis innerhalb von 24 Stunden liegt die Rate der Schwangerschaften bei etwa 0,6%. Wird die *Pille danach* erstmals am zweiten Tag nach dem

⁴⁹ James Trussell: *Contraceptive Efficacy*. In: Robert A. Hatcher et al.: *Contraceptive Technology*. (19th rev. ed.), Ardent Media, New York 2007, ISBN 0-9664902-0-7.

⁵⁰ WIKIPEDIA 060115 ; Suchbegriff "Pille danach"
Review Artikel K. Gemzell-Danielsson: *Mechanism of action of emergency contraception*. In: *Contraception*. Band 82, Nummer 5, November 2010, S. 404–409, ISSN 1879-0518. doi:10.1016/j.contraception.2010.05.004. PMID 20933113. (Review).

Geschlechtsverkehr genommen, beträgt die Schwangerschaftsrate etwa 1,2 % und 2,7 % bei Einnahme am dritten Tag ⁵¹

A 2.3.2.2 Social freezing

Social freezing benennt ein Verfahren, bei dem Eizellen ohne medizinischen Grund - wie etwa Krebserkrankung mit Radikaloperationen - nur aus Gründen der "sozialen Vorsorge" eingefroren werden. Zu diesen Gründen für "das Auf-Eis-Legen des Kinderwunsches" einer gesunden Frau zählen die Vorreihung beruflicher Karriere-Interessen, der Mangel an einem geeigneten Partner und das Vorsorgebedürfnis auch dann, wenn die Chancen auf eine natürliche Empfängnis auf Grund des fortgeschrittenen Alters und der damit verbundenen "Erschöpfung" des Eizellenpools sehr gering geworden sind, sich dennoch den Kinderwunsch erfüllen zu können. Die Keimzellenerschöpfung bzw. Frauen, die ihre Eizellen konservieren, bezeichnet man auf Englisch "anticipated gamete exhaustion (AGE)" bzw. "oocyte bankers" oder vereinfacht als "bankers". Diese Möglichkeit aus sozialen Gründen Eizellen zu kryokonservieren gibt es erst seit 2010.⁵² Deshalb gibt es darüber noch keine ausreichenden Studien bzw. nur solche, die bei "oocyten-bankers" aus medizinischen Gründen durchgeführt wurden. In einem systematischen Review und einer Meta-analyse von 17 Studien bezüglich der Erfolgsrate der Befruchtung von eingefrorenen Eizellen, wird die klinische Schwangerschaftsrate pro aufgetauter Eizelle mit nur sechs Prozent beziffert ⁵³ .

Eine andere Studie⁵⁴ geht der Frage nach, in wieweit sich der Beziehungsstatus zu den Partnern, die Wahl der Fortpflanzungsmethode und die Einstellung zur Eizellen-

⁵¹ Horacio B. Croxatto, Maria E. Ortiz, Andrés L. Müller: *Mechanisms of action of emergency contraception*. In: *Steroids*. 2003 Nov;68(10–13):1095–8. Freimut Leidenberger, Thomas Strowitzki, Olaf Ortmann (Hrsg.): *Klinische Endokrinologie für Frauenärzte*. 3. Auflage. Springer Verlag, Heidelberg 2005. ISBN 3-540-44162-X. S.226–228.

⁵² Waldby C., 'Banking time': egg freezing and the negotiation of future fertility. in : *Cult Health Sex*. 2014 Sep 23:1-13. [Epub ahead of print].

⁵³ Potdar N1, Gelbaya TA2, Nardo LG3. Oocyte vitrification in the 21st century and post-warming fertility outcomes: a systematic review and meta-analysis, in: *Reprod Biomed Online*. 2014 Aug;29(2):159-76. doi: 10.1016/j.rbmo.2014.03.024. Epub 2014 May 15.

⁵⁴ Stoop D, Maes E2, Polyzos NP2, Verheyen G2, Tournaye H2, Nekkebroeck J; Does oocyte banking for anticipated gamete exhaustion influence future relational and reproductive choices? A follow-up of bankers and non-bankers., in: *Hum Reprod*. 2015 Feb;30(2):338-44. doi: 10.1093/humrep/deu317. Epub 2014 Nov 28.

Kryokonservierung zwischen Frauen, die die Kryokonservierung tatsächlich durchgeführt (sogenannte "bankers") und Frauen, die sie nur in Erwägung gezogen haben ("non-bankers") unterscheidet. Die Ergebnisse zeigen, dass nur etwa die Hälfte der kryokonservierenden Frauen nach dem 1. Jahr meinten, sie würden ihre eingefrorenen Eizellen tatsächlich benützen. Das sind 27% weniger als zum Zeitpunkt der Kryokonservierung. Beide Gruppen meinten zu mehr als 90%, sie würde sich wieder so entscheiden, aber Drei-viertel der Frauen würden sich zu einem früheren Zeitpunkt dafür entscheiden. Fast alle kryokonservierenden Frauen und 89.6 % der nicht-konservierenden Frauen hatten nach wie vor einen Kinderwunsch. Die Frauen in beiden Gruppen, Kryokonservierende als auch Nicht-Konservierende haben ihre feste Beziehung zum Partner aufrecht erhalten (47.7 versus 55.2%), haben versucht schwanger zu werden (35.4 versus 44.8%), aber innerhalb des einen Jahres größtenteils ohne Erfolg (17.4 versus 15.4%). Der Entschluss und die Durchführung der Kryokonservierung hatte also keinen wesentlichen Einfluss auf die Partnerbeziehung, auf die Wahl der Fortpflanzungsplanung und bestärkte die Frauen darin, richtig gehandelt zu haben, wenngleich die Absicht, die eingefrorenen Eizellen auch zu benützen deutlich abnahm.

Der Frage, welche Fortpflanzungsmöglichkeiten Frauen wählen, die aus medizinischen Gründen Eizellen kryokonserviert, aber auch noch die Möglichkeit der natürlichen Fortpflanzung haben, geht die Untersuchung von Dahhan T. et.al. nach.⁵⁵ Von 68 Frauen, die Eizellen kryokonserviert hatten, hatten 16 versucht schwanger zu werden, aber keine der Frauen hatte ihre kryokonservierten Eizellen benutzt. Fünf waren tatsächlich auf natürliche Weise und drei waren mit assistierter Fortpflanzungstechnik schwanger geworden. Von den acht Schwangeren hatten zwei eine Fehlgeburt. Die meisten der 68 Frauen waren jedoch der Meinung, dass sie im Notfall ihre eingefrorenen Eizellen benützen würden, um schwanger zu werden.

Im Jahr 2014 wurde zum ersten Mal von erfolgreichen Transplantationen von Eierstockgewebe und Gebärmutter berichtet. Das erfolgreich transplantierte

⁵⁵ Dahhan T, Dancet EA, Miedema DV, van der Veen F, Goddijn M. Reproductive choices and outcomes after freezing oocytes for medical reasons: a follow-up study., in: Hum Reprod. 2014 Sep;29(9):1925-30. doi: 10.1093/humrep/deu137. Epub 2014 Jun 20.

kryokonservierte Eierstockgewebe führte zur Geburt eines reifen Neugeborenen⁵⁶. Ein erster Bericht bzgl. Uterus-Transplantationen (wobei die Gebärmutter einer Spenderin auf eine Frau übertragen wird, die aufgrund von Gebärmutter-Anomalitäten nicht schwanger werden kann) gibt an, dass von neun transplantierten sieben Gebärmüttern sechs⁵⁷ bzw. zwölf⁵⁸ Monaten überlebt und reguläre Menstruationsblutungen gezeigt haben. Bis dato liegen keine wissenschaftlichen Ergebnisse vor, inwieweit eine transplantierte Gebärmutter auch funktionell im Stande ist, eine Schwangerschaft aufrechtzuerhalten und zu einer erfolgreichen Geburt eines Kindes führen kann. Bis dahin bleibt die Leih-, Trage- oder Surrogatmutter die einzige Möglichkeit für Frauen ohne Gebärmutter, aber mit Kinderwunsch, ein Kind zu bekommen.

A 2.4. Auswahl der an der medizinisch assistierten Fortpflanzung Beteiligten und die Folgen für die sogenannten "Spenderkinder".

A 2.4.1 Auswahl der Samen - und Eizellenspender.

Für die Zeugung werden eine männliche und eine weibliche Keimzelle, also ein Samenzelle (Spermium) und eine Eizelle, benötigt. Die Auswahl der beiden Keimzellen ist bei einem heterosexuellen Paar in einer festen Beziehung durch die Auswahl der Partner vorgegeben. Die Nachkommen sind und schauen ihren Eltern bis zu einem gewissen Grad ähnlich, da sie ja jeweils von ihrem mütterlichen und

⁵⁶ Rodriguez-Wallberg KA1, Karlström PO, Rezapour M, Castellanos E, Hreinsson J, Rasmussen C, Sheikhi M, Ouvrier B, Bozóky B, Olofsson JI, Lundqvist M, Hovatta O. Full-term newborn after repeated ovarian tissue transplants in a patient treated for Ewing sarcoma by sterilizing pelvic irradiation and chemotherapy, in: *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2014 Dec 24. doi: 10.1111/aogs.12568. [Epub ahead of print].

⁵⁷ Brännström M, Johannesson L, Dahm-Kähler P, Enskog A, Mölne J, Kvarnström N, Diaz-Garcia C, Hanafy A, Lundmark C, Marcickiewicz J, Gäbel M, Groth K, Akouri R, Eklind S, Holgersson J, Tzakis A, Olausson M., First clinical uterus transplantation trial: a six-month report., in : *Fertil Steril.* 2014 May;101(5):1228-36. doi: 10.1016/j.fertnstert.2014.02.024. Epub 2014 Feb 27.

⁵⁸ Johannesson L1, Kvarnström N2, Mölne J3, Dahm-Kähler P1, Enskog A4, Diaz-Garcia C5, Olausson M2, Brännström M6. Uterus transplantation trial: 1-year outcome., in : *Fertil Steril.* 2015 Jan;103(1):199-204. doi: 10.1016/j.fertnstert.2014.09.024. Epub 2014 Oct 22.

väterlichen Erbgut hervorgegangen sind und einen Stammbaum (Groß- , Urgroßeltern usw.) aufweisen.

Wenn immer die sozialen Eltern nicht deckungsgleich mit den genetischen Eltern sind wie dies beim Kinderwunsch eines schwulen oder eines lesbischen Paares der Fall ist, ist die Einbeziehung und damit Auswahl eines Dritten - in bestimmten Situationen eines Vierten, oder bei einer alleinstehenden Frau eines Zweiten notwendig, um die komplementären Keimzelle für die Zeugung zur Verfügung zu haben.

Da allgemein anerkannt ist, dass erstens die Nachkommen den Eltern bis zu einem gewissen Grad ähnlich schauen und in ihrem Wesen ähnlich sind (gemäß dem Sprichwort "der Apfel fällt nicht weit vom Stamm"), und zweitens eine Paarung von genetisch relativ engen Verwandten im Sinne der Inzucht vermieden werden soll, ergeben sich bei der Einbeziehung von außerhalb der ehelichen oder partnerschaftlichen Beziehung stehenden "Spender oder Spenderin" in die Zeugung, folgende Probleme:

1. Soll bzw. darf diese Einbeziehung eines Spenders geheim gehalten werden und anonym bleiben, wenn einem Kind das Recht zusteht, seine Eltern und seine Herkunft zu kennen ?
2. Wie, nach welchen Kriterien soll die Auswahl dieses Spenders bzw. dieser Spenderin erfolgen, vor allem dann, wenn diese(r) geheim gehalten werden und anonym bleiben soll und/oder ein/e besonders hervorragende/r Frau oder Mann sein soll. Aus der Sichtweise der Eltern und dem gezeugten Kind, wird man bei Paaren in einer stabilen Beziehung bei der Auswahl darauf abzielen, Spender auszuwählen, die eine möglichst große Ähnlichkeit, eigentlich genauer gesagt eine genetische "Verwandtschaft", zu den Wunsch-Eltern aufweisen. Die durchführenden Institutionen (wie beispielsweise Samenbanken) werden als Ziel ihrer Daseinsberechtigung den möglichst nahen Zusammenhang zwischen Spender/in und Empfänger anstreben und in ihrer Propaganda im Konkurrenzkampf mit anderen darauf aufbauen. Sie suchen " für jede Klientin einen passenden Spender, der den wichtigsten Körpermerkmalen nach zu den Eltern passt, dem männlichen Partner äußerlich ähnlich ist, um nach der Geburt des Kindes kein Misstrauen über die

Vaterschaft zu erwecken, oder der einfach nur über bestimmte gewünschte Talente und Interessen verfügt. " ⁵⁹ .

Die kalifornische Cryobank verlangt von einem Samenspender neben einer Kurzbiographie und einigen Kinderphotos aus der Zeit zwischen dem ersten und zwölften Lebensjahr, auch Angaben zu einer Reihe von Kategorien, zu denen folgende gehören ⁶⁰: 1) ein persönlicher Essay, in dem stichwortartig seine Lebensgrundsätze und die Motivation der Samenspende beantwortet werden sollen. 2) eine knapp dreißigseitige Familienanamnese mit Angaben zum Gesundheitszustand, Freizeit- und Ernährungsgewohnheiten, dann Angaben zu seinen Eltern, Geschwistern, Großeltern, Onkel und Tanten, Cousins und Cousinen, die auch deren Haut(farben)typ und prägende Charaktermerkmale umfassen sollen. 3) eine Analyse der Handschrift durch einen Graphologen. 4) ein als Tondokument aufgezeichnetes Interview. 5) einen Gesichtszüge-Report, der in Illustrationen nach Art der Phantombilder die gängigsten Ausprägungen einzelner Gesichtspartien darstellt. 6) der Keirseley Temperament Sorter, ein auf der Achetypen-Theorie C.G. Jungs basierender siebzig Fragen umfassender Persönlichkeitstest, der das Temperament des Spenders einer von vier Basisgruppen (Rationalisten, Beschützern, Idealisten und Kunsthandwerkern) zuordnet und in einem zehnsseitigen Gutachten ein Charakterbild des Spenders entwirft. 7) der Staff-Impressionsbericht, ein Eindruck der Mitarbeiter vom persönlichen Auftreten des Spenders. 8) ein Angebot "Express Yourself", in dem der Spender zeigen kann, wer er ist, und zwar auf genau die Art, die seiner Persönlichkeit am meisten entspricht (von selbstgeschriebenen Gedichten bis zu Rezepten) und schließlich 9) die Kategorie "Donor Look-a-Like", ein Service, der die Ähnlichkeit des (Samen-)Spenders mit Prominenten ermittelt, ein Verfahren, das laut der California Cryobank große Zustimmung erfahren hat. Man sucht nach Spendern, die den zeitgemäßen Idealen von Attraktivität und Intelligenz entsprechen. Es gab sogar eine Debatte um eine "Nobelpreisträger Samenbank". Bemerkenswert ist an dieser umfassenden Abfrage zur Persönlichkeit des Spenders, dass die Kategorie Religion, religiöser Glaube - so scheint es - gar nicht abgefragt wird.

⁵⁹ Andreas Bernard in: Kindermachen. S.105 2.Abs. Mitte.

⁶⁰ Ebd., S. 112 - 113

All diese Kriterien erinnern an die positive Eugenik, an die Rassenhygiene der Nationalsozialisten. Denn auch wenn es keine expliziten Hinweise für negative Kriterien gibt, wird man in den Karteien und Katalogen kaum ein "weitgestreutes Sortiment" von Männern, die nicht den Idealen des Zeitgeistes oder der Medien entsprechen, angepriesen finden. " In der öffentlichen Wahrnehmung ist der eugenische Hintergrund der assistierten Empfängnis verschwunden, vollständig überlagert vom Diskurs der Unfruchtbarkeit " ⁶¹. Es gibt auch einen Wandel in der Sichtweise der Kinderlosigkeit. War vormals Kinderlosigkeit ein persönliches Schicksal, ist diese heutzutage durch den Erfolg der assistierten Fortpflanzung nun zu einem mit Geduld und Geld behebbaren "Defekt", ein behandelbares "Krankheitssymptom" geworden. In der Fortsetzung des Machbaren wird der Kinderwunsch sogar als Recht auf Fortpflanzung, damit auf Kinder gesehen, und wird die Herbeiführung der Schwangerschaft mit Anspruch auf die reproduktiven Ressourcen Dritter (der Eizell-Spenderin) angestrebt. Dabei wird in manchen, vielleicht in vielen Fällen die Behebung eines "Defizits" gefordert, das selbst durch die ständige Hinauszögerung der natürlichen Zeugung und Vorreihung materieller Wunscherfüllungen verursacht und herbeigeführt wurde. Die mehr oder weniger gleichen "eugenischen" Kategorien, die für die Samenspender gelten, können und werden auch bei Eizellen-Spenderinnen abgefragt ⁶².

Es geht hier um ein grundlegendes Paradox der assistierten Reproduktion, das sich nach Liza Mundy ⁶³ aus dem Stellenwert der genetischen Disposition für das Heranwachsen eines Kindes und dem geheim gehaltenen Verfahren, wie es zu seiner Zeugung kam, so zusammen fassen lässt: " Auf der einen Seite wird dieser Stellenwert (der genetischen Disposition) in den Auswahlverfahren (z.B.: der California Cryobank) auf fast exzessive Weise betont und betrieben. Auf der anderen Seite aber vertraut man nach der Geburt des Kindes vollständig darauf, dass die Liebe und Zuwendung des nichtleiblichen Elternteils die fehlende genetische Verbindung ersetzt." ⁶⁴ . Ein Wesensmerkmal dieser Assistierten Reproduktion ist die totale Entkoppelung der Zeugung eines Menschen von einem persönlichen

⁶¹ Ebd., S. 119, Mitte]

⁶² Andreas Bernard in: Kindermachen. S. 340 - 341

⁶³ Mundy Liza (2007), Everything Conceivable. How Assisted Reproduction is Changing Man, Women and the World. New York; Seite 100.

⁶⁴ Andreas Bernard in: Kindermachen, S. 117, letzter Absatz.

Liebesakt, deren Zusammengehörigkeit die römisch-katholische Kirche seit Augustinus immer wieder gefordert hat. Die radikale Forderung, eine sexuelle Vereinigung immer mit einer offenen Möglichkeit der Fortpflanzung zu vollziehen, hat die Bedeutung der sexuellen Liebesbeziehung für die Menschen in den Hintergrund treten lassen⁶⁵. Bei der unvoreingenommenen Betrachtung der tatsächlichen Prozeduren der Assistierte Fortpflanzung wird einem die Bedeutung des Liebesgebotes für die Zeugung von Nachkommen klar vor Augen geführt und der Unterschied zwischen natürlicher Zeugung und technisch assistierter Erzeugung in seiner Bedeutung für das gezeugte Kind offenbar. Den Spenderkindern fehlt die sonst bei natürlich gezeugten Kindern vorhandene Orientierung bzgl. ihrer Herkunft, durch die Vereinigung und anteilmäßig gleichen genetischen Beitrag ihrer Eltern entstanden zu sein. Die Frage nach der Herkunft stellt sich Spenderkindern von schwulen und lesbischen Paaren selbstredend eklatant. Spenderkinder haben Schwierigkeiten ihre Identität zu finden, weil ihre Entstehung (trotz möglicher Dokumentation und Auskunft der Samenbank) zum größten Teil ungewiss bleibt. Andreas Bernard⁶⁶ zitiert einen Betroffenen so: " Mir setzt die Erkenntnis zu, dass ich mich ebenso gut in irgendeiner anderen Vagina hätte wiederfinden können, mit einer anderen familiären Verknüpfung, weil ich eher der Wissenschaft entstamme als der Liebe " . Auch die zeitliche Bestimmung der Zeugung kann sich über eine beträchtliche Zeitspanne erstrecken, da die Samenspende monate- oder jahrelang eingefroren sein kann, bevor sie zur Zeugung verwendet wird, was der schon zitierte Betroffene so kommentiert: " Wie soll ich mich da in der Zeit verorten.. ich hätte auch zehn Jahre früher geboren werden können ..wenn eine Schwangerschaft 17 Jahre nach dem Einfrieren geklappt hat, dann sage ich mir, dass ich genauso alt wie Papa sein könnte." ⁶⁷

Die Möglichkeiten des Missbrauchs der Samen- oder Eizellspende sind vielfältig: Ein Spender kann mehrfach über längere Zeit spenden und sein Samen für mehrere Befruchtungen genommen werden, da es in den USA - im Gegensatz zu manchen Ländern, wo nur acht bis 15 Kinder aus den Proben eines Samenspenders hervorgehen dürfen, keine gesetzliche Regelung dafür gibt. So kann es zu

⁶⁵ Eberhard Schockenhoff, Der lange Schatten des Augustinus - oder was heißt menschenwürdige Sexualität? in: IKaZ 41 (2012), S. 197 - 212]

⁶⁶ Andreas Bernard in: Kindermachen, S. 126, Mitte

⁶⁷ Ebd. S. 126, 4.Zeile von unten

Großfamilien mit vielen Halbgeschwistern, zu einem "Übermaß an Verwandtschaft" kommen ⁶⁸. Ein anderes ethisches Problem stellt die Herstellung eines "Rettungskindes" dar, das ist die Zeugung eines Geschwisterkindes zur Behandlung eines erkrankten Kindes. Schließlich ist die heterologe "Erzeugung" eines Menschen denkbar, der aus einer fremden Eizellspende und einer fremden Samenzelle mittels IVF, für einen Menschen oder ein Paar "gezeugt" wird, das schlechthinig keinerlei persönlichen, biologischen und genetischen Beitrag zur Zeugung des Kindes geleistet hat.

A 2.4.2 Die **gesundheitlichen Risiken der Spender und der Empfänger** sind beim Samenspender nicht, bei der Eizellen-Spenderin jedoch in hohem, bedenklichen Ausmaß gegeben. Bei der Eizellspende steht am Anfang die ethisch-rechtliche Frage, inwieweit ein körperlich belastender und risikobehafteter Eingriff in die Integrität einer Person gerechtfertigt ist. Denn "medizin-ethisch ist ein Eingriff nur dann gerechtfertigt, wenn der Beitrag zum gesundheitlichen Wohlergehen der Patientin die Risiken und Belastungen voraussichtlich überwiegt und wenn in den Eingriff freiwillig und informiert eingewilligt wurde" ⁶⁹. Bei der IVF ist die Rechtfertigung gegeben, wenn bzw. weil hier die Frau ihre eigene Eizellspenderin ist und dem Ziel des "Wohlergehens" durch eine gewünschte Schwangerschaft Rechnung getragen wird. Bei der fremden Eizellspenderin ist nur die freiwillige und informierte Einwilligung die Grundlage für den Eingriff, wobei die *Freiwilligkeit* bei jener Gruppe von Frauen, die meist aus armen sozialen Schichten kommen und auf Grund der Einkommensaufbesserung bereit sind den Eingriff vornehmen zu lassen, *sehr fragwürdig ist*. Die Risiken dieses körperlichen Eingriffs zur Eizellengewinnung sind bei der IVF als auch der Eizellspende nicht unerheblich und reichen von geringen Übeln hin bis zur lebensbedrohlichen Komplikation vor allem durch das Ovarielle Überstimulationssyndrome (OHSS Ovarian HyperStimulation Syndrome). Die Häufigkeit des Auftretens wird mit 0,2 bis 1 % bei Eizellenspenden (meist jüngere Frauen) und 0,5 bis 5% bei IVF (meist älteren Frauen) angegeben. Durch die Verabreichung von hCG (**h**umanen **C**horio-**G**onadotropin) kommt es zu einer vielfachen Follikelreifung, aber auch zu einer milden bis schweren, ja lebensbedrohlichen Symptomatik, die auf einem ähnlichen pathologischen

⁶⁸ Andreas Bernard in: Kindermachen, S.154 - 155

⁶⁹ Siegrid Graumann, Gefährdete Gesundheit - präkäre Rechte, in : Gen-ethischer Informationsdienst GID, Nr. 227, Dezember 2014, S. 19-20

Geschehen wie bei einer Sepsis beruht, nämlich einer erhöhten Kapillardurchlässigkeit und einer Blutungs- bzw. Thromboembolie-Neigung. Letztere kann zu schweren Gehirnfarkten oder auch zum Tode führen ⁷⁰. Andere Risiken sind möglicherweise ein erhöhtes Krebsrisiko und ein Verletzungs-, Blutungs- und Infektionsrisiko beim operativen Eingriff, der eine Vollnarkose erfordert. Auch die eigene Fruchtbarkeit und Selbstbestimmung der Eizellproduzentin wird geschmälert.

Um das Risiko des Ovariellen Überstimulationssyndroms zu vermeiden, können der Eizellspenderin unreife, unstimulierte Eizellfollikeln entnommen werden und in-vitro unter hormoneller Beeinflussung zur Reifung gebracht, dann befruchtet und implantiert werden. Bei den in-vitro gereiften Eizellen kam es bei 35 Prozent zur einer Schwangerschaft, ein Wert, der dem Ergebnis von IVF/ICSI Zyklen ähnlich ist ⁷¹. Dies wird hier als Beispiel dafür angeführt, wie der erfinderische, wissenschaftliche Fortschritt im Stande ist, alle möglichen Hindernisse zu einer totalen Manipulierbarkeit der Zeugung aus dem Weg zu räumen.

Auch die Eizell-Empfängerin ist nicht frei von Risiken. Beispielsweise können eine höhere Rate an Schwangerschaftskomplikationen wie Präeklampsie ⁷², vermehrt Blutungen ⁷³ und psychische Probleme, sehr ambivalenten Gefühlen gegenüber dem heranwachsendem Kind, auftreten, die alle dem Kind zum Nachteil gereichen. Der Arzt ist bei der Eizellenspende nicht in seiner eigentlichen Funktion als Heilender tätig, sondern als Ausführer von Interessen anderer. Aus all den angeführten Gründen ist die Eizellenspende in den meisten Ländern verboten, in einigen jedoch (Frankreich, Vereinigtes Königreich, Spanien, Niederlande, Belgien, Tschechische Republik, Slowakei, Polen, Ukraine) erlaubt, was zu einem

⁷⁰ Kumako V1, Derex L2, Blanc-Lasserre K3, Beschet A3, Benhamouda H3, Nighoghossian N2; Cerebral infarction after ovarian hyperstimulation in the era of thrombolysis, in: Rev Neurol (Paris). 2014 Mar;170(3):197-204. doi: 10.1016/j.neurol.2013.10.010. Epub 2014 Mar 4 .

⁷¹ Ellenbogen A1, Shavit T1, Shalom-Paz E1. IVM results are comparable and may have advantages over standard IVF., in: Facts Views Vis Obgyn. 2014;6(2):77-80.

⁷² Ulrich Pecks, Nicolai Maass, Joseph Neulen: *Eizellspende – ein Risikofaktor für Schwangerschaftshochdruck: Metaanalyse und Fallserie*. Dtsch Arztebl Int 108 (2011), 23-31.

⁷³ Myriam Baumgarten, Dominic Stoop, Patrick Haentjens, G. Verheyen, F. De Schrijver, Ingeborg Liebaers, Michel Camus, Mary-Louise Bonduelle, Paul Devroey: *Oocyte donation is a risk factor for first trimester bleeding and pregnancy induced hypertension but without effect on the perinatal outcome*. Hum Reprod 25 (Suppl. I) (2010),]

"Fortpflanzungstourismus" führt.

A 2.4.3 Wie ist die **Situation der "Spenderkinder"** ⁷⁴ bzgl. ihrer Frage nach Herkunft ihrer anderen biologisch-genetischen Hälfte, dem Spermien-, der Eizellen- oder Embryonenspender/in ? Die Probleme der Identitätsfindung wurden schon behandelt (siehe oben A 2.4). Welche Perspektiven ergeben sich für sie im Falle einer Vielfachsamenspende bzgl. ihrer Halbgeschwister ? In gleicher Weise mögen Spermien-, Eizellen- oder Embryonenspender Kontakt zu ihren Kindern und deren Halb-Geschwistern suchen, eine problematische Situation, die in dem Film "The kids are all right" angesprochen wird. In der UN-Kinderrechtskonvention ist das Recht der Kinder auf Kenntnis der eigenen Herkunft verankert, wobei das Auskunftsalter länderweise und auch der Zugang zu diesem Recht unterschiedlich geregelt ist. Dem Wunsch nach Kenntnis seiner eigenen biologischen Herkunft trägt das Internet Donor Sibling Registry (DSR ; <www.donorsiblingregistry.com>) Rechnung, das im September 2000 von Wendy Kramer und ihrem Sohn Ryan gegründet wurde und einen ungeahnten Zulauf hatte. Im Jahr "2006 waren 7400 Mitglieder eingetragen, darunter auch etwa dreihundert Samenspender und einige Dutzende Eizellspenderinnen, und über 1500 Halbgeschwister hatten bereits zueinander gefunden." ⁷⁵ Im Jahr 2015 (19.01.15) hatte das internet-basierte DSR 45 193 registrierte Mitglieder und 11880 Halbgeschwister (und/oder Spender) zu einander geführt. Das DSR unterstützt Individuen, die auf Grund einer Spermien-, Eizellen- oder Embryonenspende gezeugt wurden, darin, den gegenseitig gewünschten Kontakt mit den Anderen herzustellen, mit denen sie eine genetische Verwandtschaft als Halbgeschwister oder als Kinder von Spermien - oder Eizellspendern teilen. Der Wunsch, seinen Erzeuger und/oder seine Halbgeschwister ausfindig zu machen und kennen zu lernen ist von zweierlei Bedeutung: Einmal weil die zur Hälfte unbekannte biologische Herkunft keine stabile Identitätsbildung, Selbstwahrnehmung und keine Angaben zu genetischen Vererbungsrisiken zulässt. Zum anderen, weil es das latente Risiko einer Inzest-Verbindung zu vermeiden gilt, um sicherzustellen - so der niederländische Theologe Antonius Schellen, dass ein Spender später nicht seine Tochter oder Halbgeschwister einander heiraten ⁷⁶.

⁷⁴ Andreas Bernard in: Kindermachen, Zweites Kapitel, 2. Abschnitt S. 124 - 167

⁷⁵ Ebd. S.146, untere Hälfte.

⁷⁶ Ebd. S. 157

A 2.4.4 Auswahl der Samen - und Eizelle für IVF am Beispiel einer **ICSI**-Befruchtung (ICSI steht für IntraCellular Sperm Injection). Die Befruchtung oder Zeugung dauert zwischen 30 Minuten und mehreren Stunden, in Abhängigkeit von der Anzahl der Eizellen und der Langwierigkeit der Spermienauswahl. Sie erfolgt unter einem Mikroskop mit Monitor und mittels einer hydraulischen Vorrichtung mit einer Joy-Stick-Steuerung, welche die nur 8 Mikrometer⁷⁷ Durchmesser messende Pipette zur Injektion des Spermiums, das etwa 5 Mikrometer lang ist, mit der rechten Hand steuert; und mit der Linken die zehnmal so breite Haltepipette steuert, welche die Einzelle während der Injektion fixiert. Die hydraulische Steuerung ist im Verhältnis von eins zu tausend, also 1 cm entspricht einem hundertstel Millimeter Bewegung.

Zuerst wird eine Eizelle mit der Haltepipette festgehalten und dann präpariert, indem der sie umgebende Cumulus, eine weißliche Hülle, durch Spülen in einer Enzymlösung entfernt wird. Die Auswahl des Spermiums erfolgt nach Aussehen und Beweglichkeit. Das von der Embryologin auserwählte Spermium wird durch Abknicken des Schwanzes immobilisiert und fixiert, dann in die Injektionspipette eingesaugt und in die, von der Haltepipette fixierte Eizelle eingespritzt, injiziert. Eine ICSI-Laborantin hat im letzten Vierteljahrhundert 10 000 Kinder unter dem Mikroskop gezeugt⁷⁸. Sie weiß um ihre erhabene Position und gefragt, ob sie sich jeden Tag aufs Neue wie ein göttlicher Schöpfer mit der Pipette fühlt, antwortet sie lakonisch " bei der natürlichen Befruchtung ist es die Eizelle, die entscheidet; bei ICSI bin ich es" ⁷⁹. Der Autor des Buches "Kindermachen" beschreibt sein Erleben einer ICSI-Befruchtung so " .. das Ensemble von Joystick und Display, und die Handgriffe der ICSI-Laborantin erinnern plötzlich an eine andere hochvermittelte Tätigkeit unserer Zeit, an den computergesteuerten Einsatz von Drohnen in den gegenwärtigen Kriegen - mit dem Unterschied allerdings, dass durch die Bewegung der Steuerhebel im Labor kein Mensch vernichtet, sondern gezeugt wird" ⁸⁰ .

⁷⁷ ein Mikrometer , abgekürzt μm , entspricht einem 10^{-6} Meter, einem millionstel Meter.

⁷⁸ Andreas Bernard in: Kindermachen, S.10, Mitte

⁷⁹ Ebd. S. 16, oberes Drittel

⁸⁰ Ebd. S. 16, 8. Zeile von unten

A 2.4.5 Die Selektion des Kindes

A 2.4.5.1 Prä-Implantations-Diagnostik (PID)

Diese ist nur bei einer IVF möglich, da nur dort ein Zugriff auf die sich nach der Befruchtung teilenden Zellen erfolgen kann. Meist wird im 4 bis 8-Zellstadium eine oder zwei Zellen aus dem Zellverband der noch totipotenten Zellen herausgelöst und deren DNA auf bestimmte genetische Erkrankungen untersucht. Das Ergebnis der genetischen Untersuchung dient dann als Entscheidungsgrundlage, den Embryo in seiner zellulären Vorstufe in die Gebärmutter einzusetzen oder zu vernichten. Dieser menschliche Embryo lebt bis zu dieser Entscheidung ein " Leben auf Probe bzw. Bewährung ". Diese " Erzeugung menschlicher Embryonen auf Probe (engl.: tentative production) stellt etwa eine Totalinstrumentalisierung dar, die mit der moralisch gebotenen unteilbaren Würde (des Menschen) nicht vereinbar erscheint " ⁸¹

A 2.4.5.2 Pränataldiagnostik

Die **Prä-Natal-Diagnostik** (PND) ist eine vorgeburtliche Untersuchung des intra-uterinen Kindes mittels (nicht invasivem) Ultraschall und Untersuchungen des mütterlichen Blutes im Rahmen der Schwangerenvorsorgeuntersuchung zu verschiedenen Zeitpunkten der Schwangerschaft. Sie wird mit dem Ziel der Objektivierung und dem Abbau von Befürchtungen und Sorgen der Schwangeren hinsichtlich der Gesundheit ihres Kindes, einer Hilfestellung bei Entscheidungen bzgl. des Fortsetzens oder des Abbruchs einer Schwangerschaft und der möglichen operativen oder medikamentösen Therapien beim intrauterinen Kind, durchgeführt. Die PND dient auch der Geburtsplanung hinsichtlich des Geburtszeitpunktes und -modus als auch der Vorbereitung der unmittelbaren postnatalen Versorgung des Neugeborenen.

Da eine ausführliche, sachgerechte Darstellung der medizinisch-ethischen Probleme der PID und PND den Rahmen dieser Dissertation sprengen würde, sei auf einschlägige Fachliteratur verwiesen ⁸². Sowohl die PID als auch die PND sind

⁸¹ Dietmar Mieth, Präimplantationsdiagnostik - Eckpunkte einer zukünftigen Diskussion, in: Ethik Med 11 (1999), Suppl. 1, 136-141, dort S.140.

⁸² Hermann Hepp. 5. Medizinische Perspektiven; 5.1 Pränatalmedizin und Reproduktionsmedizin, in: Beginn, Personalität und Würde des Menschen. Herausgegeben von Günter Rager, 3. vollständig neu bearbeitete und erweiterte

diagnostische, "prophetische" Vorhersagen bzgl. der Eigenschaften bzw. Lebensaussichten des zu zeugenden oder zu gebärenden Kindes, wie sie analog auch im Alten/Ersten Testament - wenngleich in anderer und viel umfassenderen Weise für Jesus, Johannes und andere Personen gemacht werden.

Drittes Kapitel

A 3 BEITRAG zur theologischen ANTHROPOLOGIE

A 3.1 Theologische Anthropologie des Kindes vor der Geburt bis zum Kleinkindesalter ?

Bisher gängige theologische Anthropologien, die sich aus ihren Teilaspekten⁸³ und Entwürfen zu einer theologischen Anthropologie⁸⁴ katholischer oder evangelischerseits ergeben, gehen aus und verweilen in ihren theologischen Grundauskünften ganz beim allgemein, abstrakt gedachten erwachsenen Menschen. Sie vernachlässigen den Menschen in seiner ganzen Lebenszeit und bedenken und beforschen ihre Geltung für den heranwachsenden Menschen im Sinne des menschlichen Embryos, Föten, intra-uterinem, vorgeburtlichen Kind, Säugling hin bis zum noch-nicht-reflektierendes Kleinkind nur ansatzweise, nicht ausreichend. Bezeichnen wir diese Gruppe der Einfachheit halber und plakativ "noch-nicht-reflektierende Kinder". Naturgegeben kann die Frage " Was oder besser, wer der Mensch vor der Geburt sei ? " nicht vom intrauterinen Kind oder Kleinkind selbst, sondern nur von anderen "Subjekten" in bzw. mit anderer Lebenssituation bzw. Erfahrung bedacht werden. Nur im über sich selbst und sein Menschsein

Auflage; Grenzfragen Band 32, © Verlag Karl Alber GmbH Freiburg/München 2009; ISBN 978-3-495-48229-2, S.143 - 217 .

Günther Pöltner. Grundkurs Medizin-Ethik, © Facultas Verlags- und Buchhandels AG, 2002; ISBN 3-85076-512-1, 7.4 Pränatale Diagnostik und 7.5 Präimplantationsdiagnostik S. 143 - 159.

⁸³ PRÖPPER, Thomas, Theologische Anthropologie, 1. Teilband © Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau, 2.Auflage 2012, ISBN 978-3-451-32267-9, S. 83, zweiter Abs. unten

⁸⁴ PRÖPPER, Thomas, Theologische Anthropologie, 1. Teilband, vgl. ebd. S.84 oben: [...] katholischerseits etwa - um nur einige prominente Namen zu nennen - *Karl Rahner, Hans Urs von Balthasar* und *Walter Kasper* , auf evagelischer Seite etwa *Gerhard Eberling* [...] wohl auch *Eberhard Jüngel* [...] und der große Schleiermacher

nachdenkenden Fragen, kann der Erwachsene Antworten auf das Menschsein des vorgeburtlichen Menschen und Kleinkindes finden.

Ohne Zweifel gibt es eine wissenschaftliche Sparte in der Theologie, die sich Theologische Anthropologie bezeichnet. Thomas Pröpper beginnt sein Fragen nach Ansatz, Thematik und Aufbau der Theologischen Anthropologie mit Psalm 8,5 "Was ist der Mensch, dass Du seiner gedenkst, des Menschen Kind, dass DU seiner DICH annimmst?" Er findet, dass Gott sich zum Menschen ins Verhältnis gesetzt hat, dass Gottes freie Zuwendung zum Menschen diesen auch zu einem antwortenden Menschen qualifiziert und "der Mensch vor Gott (coram Deo) existiert und als Antwort auf Gottes anrufendes Wort " ⁸⁵ , dass diese Zuwendung Gottes zu seinem Geschöpf in der Selbstoffenbarung im Leben von Jesus zum Ausdruck gekommen ist. Pröpper formuliert zur systematischen Begründung der theologischen Anthropologie folgende These ⁸⁶ :

".. erstens, dass es die *wesentliche Bedeutung der Geschichte Jesu* ausmacht, der *Erweis der unbedingt für die Menschen entschiedenen Liebe Gottes und als solcher Gottes Selbstoffenbarung* zu sein. Zweitens besagt die These, dass eben diese als Selbstoffenbarung Gottes verstandene Geschichte Jesu, das Grunddatum des christlichen Glaubens, auch als die *Grundwahrheit christlicher Theologie* gelten müsse."

Er fügt dieser Begründung noch die allen zugängliche Einsicht hinzu, dass gefragt werden muss, "wie der Mensch sich selbst und die Situation, in der Gottes Liebe ihn antrifft und findet, tatsächlich erfährt und wie sie ihm, angesichts dieser Zuwendung Gottes bewusst wird."⁸⁷

A 3.2 In einem ersten Gedankengang möchte ich **das grundlegende Verhältnis Gottes zum Menschen** beschreiben, das in der absoluten Liebe und Zuwendung Gottes zu seinem Geschöpf, in der unbedingten Freiheit des Menschen, in seiner Geschöpflichkeit (Kreatürlichkeit) und seiner Ebenbildlichkeit begründet ist.

A 3.2.1 Die unbedingte Freiheit des Menschen. Wenn Gott in seiner Schöpfung in göttlicher Freiheit einen Unterschied zu sich setzt in einem Wesen, das

⁸⁵ Pröpper T, Bd.1, S.61, 1.Abs.

⁸⁶ Pröpper T, Bd.1, S.68, letzter Abs.

⁸⁷ Pröpper T, Bd.1, S.79 unten.

immer schon am Ziel ist, also vollkommen ist, würde dies einem zweiten Gott gleichkommen. Deshalb, wenn Gott also im Unterschied zu sich das ANDERE setzt, gehört dann dazu, dass dieses Andere eine prozesshafte Werdestruktur hat, es muss eine Offenheit und Nicht-Festgelegtheit geben, die es dem Menschen erlaubt sich zu entwickeln, sich frei zu entscheiden, eine Identität und Persönlichkeit auszubilden. Damit ist das Menschsein an Freiheitsvollzüge gebunden. Der Mensch ist das von Gott in Liebe und Freiheit zur Existenz gerufene Wesen.⁸⁸

Gott hat dem Menschen die Freiheit gegeben, die auch bedingt, dass diese "Werde-Welt" eine zeitliche Struktur hat, das heißt eine Vergänglichkeit und eine unvollkommene, damit auch leidvolle Entwicklung beinhaltet. Diese Freiheit hat seine Rationalität darin, dass das Entscheiden und Vorreihen, Gewichten von Gründen ermöglicht wird und so die Möglichkeit gegeben ist, eine Identität auszubilden, jemand und ein bestimmtes, singuläres, einmaliges Wesen zu sein, das Gott in freier Entscheidung anerkennt, ehrt und seine Vor-Gaben befolgt.

"Gott wollte ja nicht irgend etwas von uns, Bewunderung bloß oder Gehorsam, sondern unsere Liebe und das heißt: *uns selbst in unserer Freiheit*". Deshalb hielt er die Macht seiner Gottheit zurück und wurde Mensch, nicht bloß zum Schein oder nur als Verkleidung, sondern - um wirklich bei uns zu sein - tatsächlich Mensch. Und indem er sich so von uns abhängig machte, gab er *uns* die Möglichkeit, ihm, *Gott* gegenüber *großzügig* zu sein, So ernst hat er uns genommen ... "⁸⁹

Dieser Gedanke, dass Gott seine Schöpfung auf einen Menschen in unbedingter Freiheit ausgerichtet hat und sich somit auf ein "riskantes Schöpfungswerk"⁹⁰ eingelassen hat, muss für die ganze Lebensdauer des Menschen gelten, auch für den anfänglichen, vorgeburtlichen Menschen, und ihm genauso Würde wie einem älteren Menschen verleihen.

⁸⁸ Vgl. in: *Munteanu A IV bzw. A III, 4.1]*, "das selbst aufgerufen ist zu einer Beziehung in Freiheit mit Gott und der Schöpfung."

⁸⁹ Präpper T, Bd.2, S.733, 2.Abs.

⁹⁰ Striet M, Erlösung durch den Opfertod Jesu?, in: Zur Debatte. Themen der Katholischen Akademie in Bayern 42/3 (2012), S. 21 (Anmerkung 7)
> in: Erlösung auf Golgotha? Der Opfertod Jesu im Streit der Interpretationen. Magnus Striet/Jan-Heiner Tück (Hg.), Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau 2012, ISBN 978-3-451-30651-8

A 3.2.2 Pröpper formuliert daraufhin **drei anthropologische Grundaussagen**, welche der Glauben an und dieses Bekenntnis zu Jesus Christus impliziert, über den Menschen, von denen wohl nur

A 3.2.2.1 **die Erste** für den vorgeburtlichen Menschen zutrifft : "*der Mensch, jeder Mensch, ist von Gott selber bedingungslos bejaht und geliebt*". Übertragen bedeutet das, dass der anfängliche, vorgeburtliche Mensch unabhängig von seinem Entwicklungsstadium als Mensch bejaht und geliebt ist.

Wenn Jesus "*das geschichtliche Dasein des für die Menschen entschiedenen Gottes selbst ist*" und seine Botschaft die bedingungslos zuvorkommende Liebe, die sogar den Feinden, den Sündern, Kranken, Versagern, den Schwächsten und Geringsten gilt, so ist es nur konsequent zu denken, dass diese bedingungslose Liebe nicht nur dem schutzlosen Kind, das nach Levinas immerhin noch sein Antlitz als Aufruf zum nicht töten hat ⁹¹ , gilt, sondern noch viel mehr und eher dem anfänglichen Menschen, dem intra-uterinen Kind ohne Antlitz, von Beginn an. Man könnte nun hinzufügen, dass der pränatale Mensch die Liebe Gottes in seiner "paradiesischen" Dualeinheit mit seiner Mutter - von der später noch die Rede sein wird - erfährt. Die Psalmen sprechen davon, dass der Mensch schon vom Mutterschoß an für eine bestimmte Lebensaufgabe bestimmt ist (Jeremias 1,5 und Jesaias 49,1) und unter seinem Schutz steht (Psalm 71,6 und Sir 50,22).

A 3.2.2.2 Pröpper nennt als **Zweite** anthropologische Grundaussage ⁹²: " Der Mensch so wie er sich tatsächlich erfährt und im Licht der Offenbarung erkennt, ist Sünder ". Er bezeichnet das Nicht-Anerkennen des Menschen, dass er "sich das Dasein nicht selber verdankt und über seinen Sinn nicht verfügt" ⁹³ und meint, dass er aus sich selbst und primär für sich selber leben könne, dass dieses Verhalten theologisch eben einer Gottlosigkeit und Sünde entspreche. Dieses Verhalten ist für ein Kind, bevor es eine Selbstreflexion bezüglich seines eigenen Willens entwickelt und aufgrund der empirischen Erkenntnisse ganz bestimmt nicht für das Neugeborene oder das intrauterine Kind, vernünftig denkbar - erfahren doch gerade diese heranwachsenden Menschen ihre Abhängigkeit in deutlichster Weise. Deshalb würde eine theologische Anthropologie des pränatalen Menschen - so könnte man

⁹¹ Pröpper T, Bd.2, S. 710, mitte: "daß der Andere, sein aus der Objektwelt hervortretendes Antlitz mich gleichsam beschlagnahmt.."

⁹² Pröpper T, Bd. 1, S.80, 2.Abs.

⁹³ Pröpper T, Bd. 1, S. 81, oben

meinen - wohl ohne das Thema "Die Existenz des Menschen in Sünde und Gnade" auskommen.

Dennoch ist theologisch aber zu bedenken, dass der Psalm 51,7 die vorgeburtliche Schuld und Sünde anspricht: "Denn ich bin in Schuld geboren; in Sünde hat mich meine Mutter empfangen". Ebenso Psalm 58,4 "Vom Mutterschoß an sind die Frevler treulos, von Geburt an irren sie vom Weg ab und lügen." Wie moderne naturwissenschaftliche Erkenntnisse vermitteln, erfährt der vorgeburtliche Mensch schon über seine Mutter vermittelt im Mutterschoß die Vergehen seiner künftigen Umwelt, das Negative seiner Umwelt: "Umweltsünden" wie toxische Stoffe in Atemluft, Wasser oder Nahrungsmitteln, Mangelernährung, schädigender Lärm oder "elterliche Verfehlungen" wie Alkohol, Rauchen oder Stress-Situation, die sich nachteilig auf seine Entwicklung auswirken. So erleidet der neue, anfängliche und schuldlose Mensch schädigende Beeinträchtigungen, die seine "Frevler" verursacht und zu verantworten haben. Diese hier angeführte moderne, biologisch-medizinische Sichtweise mag als analoges Sinnbild für die Erbsünde dienen, wenn sie als ein Mangel gesehen wird, der dem Menschen ohne seine persönliche Schuld anhaftet und ihn in seinem weiteren Leben beeinträchtigt.

Die vorgeburtliche Zeit des Menschen ist nicht nur in Gottes entschiedene Liebe hineingenommen, sondern in einem zweiten Blickwinkel auch in das Verhältnis zu seinen Eltern. Die Eltern können sich zu ihrem Kind in grundsätzlicher Liebe und Annahme aber auch in Ablehnung verhalten. Es ist in das geistig-religiöse Umfeld seiner Eltern eingebettet. Wenn die Eltern, immer in der Rolle der Stellvertreter des Kindes, die Absicht haben, das Kind als ein Geschenk Gottes und nicht als biologischen Besitz wahrzunehmen, es auch Gott anzuvertrauen und zu überantworten und demgemäß es nach der Geburt zu taufen, dann kann die vorgeburtliche Zeit theologisch als ein Katechumenat gesehen werden, als eine theologische Entsprechung zur biologischen pränatalen Programmierung und postnatalen Prägung.

A 3.2.2.3 Pröppers **dritte** anthropologische Grundaussage lautet ⁹⁴ : " Der Mensch ist erschaffen und bestimmt zur Gemeinschaft mit Gott ". Wie kann der

⁹⁴ Pröpper T, Bd. 1, S.82, 1.Abs. mitte.

pränatale Mensch dieses theologische Desideratum erfüllen ? Ist nicht schon in der Aussage "erschaffen" die Gemeinschaft des Erschaffenen mit seinem Schöpfer, mit Gott gegeben ? Ist subjektives Bewusstsein bzgl. dieser Gemeinschaft eine unabdingbare Voraussetzung für diese oder gibt es nicht auch Gemeinschaft - wie wir sie von einander Liebenden her kennen - als non-verbales Miteinandersein wie es die Dualeinheit von Mutter und Kind *verkörpert* ?

A 3.3 Ein weiteres Charakteristikum des grundlegenden Verhältnisses Gottes zum Menschen ist die **Gottes-Ebenbildlichkeit des Menschen** nach Genesis 1,26 "Dann sprach Gott: Lasst uns Menschen machen als unser Abbild, uns ähnlich." Es ist wichtig, die Bedeutung (Ab-)Bild (eikwn) und Ähnlichkeit (omoiwsij), hebräisch sālām und d´mut nicht ineinander fließen zu lassen, sondern sie jeweils gesondert, als einzelnen Begriff zu bedenken.

Die Gesamtkonzeption von Irenäus von Lyon besagt: Wesentlicher Gedanke ist, dass der Mensch nach dem Bild Gottes geschaffen wurde, " als geschöpflicher Wesensbestand des Menschen einerseits, der auch im Sünder unverlierbar bleibt und zu dem auch sein Bildsein gehört ". Irenäus ordnet das Bildsein dem als Leib und Seele (-Geist) geschaffenen Menschen zu. "Der vollkommene Mensch ist die innige Vereinigung der Seele, die den Geist des Vaters aufnimmt, mit dem Fleische, das nach dem Ebenbild Gottes geschaffen ist."⁹⁵ Der Mensch hat bei seiner Schöpfung die Würde des Bildes empfangen - so Origenes - diese Würde als Fähigkeit zur Vervollkommnung ⁹⁶. Davon unterscheidet Origenes die durch freies Tun zu erreichende Vollendung, d.h. die vollkommenen Ähnlichkeit.

Der pränatale Mensch ist in seiner Geschöpflichkeit schon ein Ebenbild Gottes im Sinne von Leib-Seele-Geist, verstanden als "die wesensmäßige und deshalb unverlierbare Bestimmung des Menschen zur Gemeinschaft mit Gott, die auch jenseits aller Unterschiede zwischen den Menschen, jenseits der Unterschiede der Religionen bzw. des Glaubens und Nicht-Glaubens gilt" ⁹⁷. Diese Gottesebenbildlichkeit kommt dem pränatalen Menschen auf jeden Fall zu, auch wenn ihm "die aktuelle Gottesgemeinschaft als Verwirklichung dieser Bestimmung" ⁹⁸ noch nicht möglich ist. Diese aber wird im Prozess der Verähnlichung des Menschen

⁹⁵ Pröpper T, Bd 1, S.214, Fußnote 235

⁹⁶ Vgl. Pröpper T, Bd 1, S.218, 5. Zeile von unten

⁹⁷ Pröpper T, Bd 1, S.213, mitte und Fußnote 232

⁹⁸ Pröpper T, Bd 1, S.213, mitte

mit Gott bzw. Christus im Übergang vom Kind in das Nicht-Kindsein mit Selbstreflexion und freien Willen möglich und aktualisiert. Nach U. von Balthasar ⁹⁹ steht zur Diskussion, ob diese Differenzierung zwischen Natur und Gnade nicht eher als Phasen des menschlichen Bildseins gesehen werden können - mit seinem Anfangsstatus des Bildes (eikwn) beginnend und seinem Auf-dem-Weg-sein zur Vollendung in der Ähnlichkeit (omoiwsij). Man kann im Begriff der Gottesebenbildlichkeit (Gen 1, 26 Dann sprach Gott: Lasst uns Menschen machen als unser Abbild, uns ähnlich) einen ontischen Aspekt , das Bild (eikwn) von einem ethischen Aspekt , dem des Ähnlichwerdens (omoiwsij) unterscheiden ¹⁰⁰.

Wenn man theologisch den Menschen nach Gottes Ebenbild geschaffen, in der göttlichen Schöpfungsabsicht und Bestimmung zur Gemeinschaft mit Gott, als freien Partner Gottes ¹⁰¹ sieht, so ist diese Bestimmung (der Gottesebenbildlichkeit) konstitutiv für das Dasein des Menschen. In gleicher Weise plädiert W. Pannenberg für die Verankerung der Bestimmung zur Gottesgemeinschaft in der geschöpflichen Wesensstruktur des Menschen ¹⁰² . Folglich macht es keinen Sinn zu fragen, wann, zu welchem Zeitpunkt in der Entwicklung des Menschen diese Bestimmung (der Gottesebenbildlichkeit) und Anlage dazu (Gemeinschaft mit Gott) auftritt oder wirksam wird. Aber der Prozess, der Vollzug und die Aktualisierung der Ähnlichwerdung ist zeit- und entwicklungsabhängig, ist lebenslang, wobei die Frage, wann denn dieser Prozess beginne, erörtert werden kann (siehe Achtes Kapitel B 8).

Eine nicht hintergehbare Frage ist, woher der Anfang komme, nach der Eröffnung dieses Anfangs eines Ganzen und die daran anschließende Frage nach der Wirksamkeit dieses Anfangs. Der christliche Glaube und dessen explizierende Theologen geben hier eine eindeutige Antwort: Der Mensch ist von Gott geschaffen, sein Geschöpf und Rahner, Pannenberg und Zizioulas konstatieren die **theonome Konstitution** des Menschen, "ein Geschöpf Gottes, das auf die Gabe des Lebens und der Lebensentfaltung angewiesen ist, die vom Schöpfer kommt" ¹⁰³. Wenn das Anfang setzen und Sein dürfen eines Menschen als Akt göttlicher Freiheit gesehen wird, dann dürfen wir mit Thomas v.Aquin " in der SEINs-Gabe die Erscheinung

⁹⁹ Pröpper T, Bd 1, S.218, mitte und Fußnote 244

¹⁰⁰ Pröpper T, Bd 1, S.218, 3-5 Zeile von oben

¹⁰¹ Pröpper T, Bd 1, S. 256, 4.Zeile v oben, Zitat von E. Jüngel in: Der Gott entsprechende Mensch, S. 314

¹⁰² Pröpper T, Bd 1, S. 259, Anfang 2.Abs.

¹⁰³ Munteanu A IV, 4; S. 243

Gottes für uns Menschen erblicken " ¹⁰⁴ . Günther Pöltner ¹⁰⁵ verdeutlicht diesen Anfang des Seienden, des Menschen, so : " Anfangen heißt, von Gott als Mitmensch gemeint sein, DU Gottes in mitmenschlicher Gemeinschaft sein, wobei dieses Von-Gott-Gemeint-Sein genau jener schöpferisch-göttliche Akt ist, in dem wir uns in der Ganzheit unseres Daseins verdanken und auf Grund dessen wir zu selbstständigen Sein und Wirken freigegeben sind - also auch dazu, in personalem Wirken jemanden in dessen Dasein treten zu lassen".

A 3.4 Implikationen des Anfangens als göttlichen Entschluss und Seinsgabe.

Welche Implikationen hat der Gedanke, dass unser Anfangen sich im göttlichen Entschluss begründet, unser Leben eine göttliche Seinsgabe ist und in seiner Schöpfung der Welt "aus dem Nichts" seinen Platz hat ? Er impliziert, dass wir unserem Schöpfer für das geschenkte Sein danken. Dies kommt in dem Gebet "Aus Deiner Hand" von Romano Guardini ¹⁰⁶ besonders gut zum Ausdruck. Das Geschöpf fragt - seinem offenen, fragenden Wesen gemäß - unter bestimmten Umständen nach seinem Verhältnis zu seinem Schöpfer: "Bin ich Dir nicht nur zu eigen, sondern auch in Dir geborgen ?" ; oder in der Not und des Leides "sehr gequält nach der schöpferischen Macht seines Schöpfers" ¹⁰⁷. Eberhard Jüngel diskutiert die Implikationen des ursprünglichen Anfangens, dass Gott etwas anfängt, das dann seinerseits eben dadurch angefangen hat zu sein ¹⁰⁸. Indem Gott einem Anderen einen Anfang gibt, etwas ganz Neues - darunter fällt auch ein NEU ANFANGENDER MENSCH - zu lässt und damit etwas Anderes neben oder unter sich hat und sich so selbst begrenzt, sich in seiner Allmacht begrenzt, weil Gott sich als Liebender zugunsten des Geliebten zurücknimmt und den anfänglichen Menschen in seiner Freiheit entfalten lässt. Aus dem Gesagten heraus wird klar, dass der von der

¹⁰⁴ Thomas v. A., De Potestate 3, 4 "Oportet quod dare esse in quantum huiusmodi sit effectus primae causae solius secundum propriam virtutem"

¹⁰⁵ G. Pöltner in: Der Anfang unseres Daseins, Zeitschrift für kath Theologie 104 (1982), 310 - 321, S. 316, Punkt (6)

¹⁰⁶ Romano Guardini in: 100 Gebete die das Leben verändern, Kreuz Verlag, Stuttgart 2005, S.27

"Immerfort empfangen Sie mich aus Deiner Hand, Das ist meine Wahrheit und meine Freude. Immerfort blickst Du mich voll Liebe an, und ich lebe aus Deinem Blick. Du mein Schöpfer und mein Heil. Lehre mich in der Stille der Gegenwart das Geheimnis zu verstehen, dass ich bin. Und dass ich bin durch Dich und vor Dir und für Dich"

¹⁰⁷ Eberhard Jüngel in: "Gottes ursprüngliches Anfangen als schöpferische Selbstbegrenzung" Im Sommersemester 1984 in Tübingen gehaltenen Vorlesung zur Schöpfungslehre, S. 152, 1. Abs. mitte

¹⁰⁸ ebd. S. 152, Absatz II

göttlichen Macht ins Leben gerufene Mensch, unabhängig von seiner Kleinheit oder Anfänglichkeit, nicht auf das bloße Materielle-Biologische reduziert werden darf.¹⁰⁹

Die theologische Antwort auf die Frage, woher der einzelne neue Mensch seinen Anfang nimmt bedarf der Redlichkeit halber auch der ergänzenden Frage, woher der Mensch **nicht** seinen Anfang nimmt und der zu erläuternden Antwort: er nimmt ihn **nicht** von seinen Eltern. Die Eltern setzen zwar die Initiative und schaffen mit der Zeugung die Voraussetzung und Bedingung, dass ein neuer Mensch entstehen kann, "sie verursachen streng genommen nur die Bedingungen des radikal Neuen, aber nicht dieses selbst"¹¹⁰. Den Eltern ist die Setzung des Anfangs und der Verwirklichung dieses neuen Menschenwesens vollkommen entzogen. Wie wir im Abschnitt der philosophischen Anthropologie ausführen, sind die wesentlichen Weichenstellung in der anfänglichen Entwicklung nicht genetisch determiniert, sondern gerade die Verteilung der genetischen Information (Verteilung der Chromosomen und der Gen-Abschnitte beim Cross-Over) ist nicht determiniert, sondern stochastisch, zufallsverteilt. Sollte der Anfang des neuen individuellen Menschen ein Produkt des Zufalls sein? Wenn Gott schon in der kosmischen Schöpfung "nicht würfelt", so A. Einstein, täte er es bei seinem ureigentlichen Ziel seiner Schöpfung, in der Individuation eines neuen Menschen?

Hiermit erhebt sich die Frage nach dem Wesen des Zufalls, des Zufallens. Wilhelm Weischedel äußert sich folgendermaßen dazu¹¹¹ " denn dass es etwas Zufälliges gibt, muss einen zureichenden Grund haben, der über das Zufällige hinausreicht: Gott ". Und Kurt Appel verweist auf Leibniz's Verständnis von Zufall: " für Leibniz ist auch der Gedanke reiner Zufälligkeit, d.h. ein Verständnis, welches die Freiheit im Moment der Indifferenz verankert, wie dies einer der in seiner „Theodicee“ (wenn auch anonym) ab- gehandelten Gegenspieler tut, absurd."¹¹²

Die Frage nach dem Wesen des Zufalls als auch jene, in welcher Weise Gott in seine Schöpfung hineinwirkt, kann hier nicht ausgeführt werden. Jedoch kann festgehalten

¹⁰⁹ Rahner K in :*Munteanu A IV, 4; S. 244*^{ref 16}

¹¹⁰ A.K. Wucherer Huldendorf, in Philosophische Theologie Ergänzungsteil zu Teil II, ÖH Uni Wien S. 166 siehe 8.Zeile v.oben

¹¹¹ W. Weischedel Philosoph. Hintertreppe, Leibniz S. 150, 2.Abs.

¹¹² K. Appel in Zeit und Gott S. 45

werden, dass die Eltern nicht die Erzeuger - weder im eigentlichen technischen Sinn, noch im philosophisch-anthropologischen Sinn - sind, sondern Gott der Urgrund des anfänglichen Menschen, als irreduzibel NEUES in der Welt, ist, das sich NICHT den Eltern verdankt.

A 3.5 Eine erste **theologische Konsequenz der Grundlegung** ist, dass das ganze Leben hindurch gilt: Alles, worauf sich mein Leben aufbaut bzw. aufgebaut hat - was ich uneinholbar NICHT mir selbst verdanke - wurde mir in der Zeit vor meiner Geburt bis zum Ende meiner Kindheit, in der Grundlegungsperiode meines menschlichen Daseins und **vor** dem Beginn meines bewussten, sich in Freiheit gestaltenden Erwachsenen-Daseins, geschenkt. Diese meine Grundstruktur, wie ich angelegt bin, ist ein mir ungeschuldetes Geschenk - man ist geneigt dies als "erste, natürliche Gnade" ¹¹³ zu bezeichnen - und dann der bleibende Anlass der Dankbarkeit Gott gegenüber, das ganze Leben hindurch. Ob und inwieweit dies auch für Menschen mit angeborenen Missbildungen und Behinderungen gelten kann ist eine offene Frage, die nur jeder Betroffene für sich beantworten kann. Viele Kinder, die mit angeborenen Missbildungen und Behinderungen aufwachsen, halten diese für einen Teil ihrer Identität, sie kennen sich nicht anders und akzeptieren sich und ihr Leben manchmal leichter als ganz normale, gesunde Menschen. Als bewusster Mensch ist man aufgerufen sich während des Lebens immer wieder neu zu dem Gegebenen, Geschenkten reflexiv - im eigentlichen Sinn des Wortes - zu verhalten. Eine weitere Konsequenz des personal konstituierten "freien Selbst" wäre die theonome Legitimation des sittlichen Anspruchs, wie dies Franz Böckle formuliert :

" Das Dasein unter dem Sollensanspruch erweist sich theologisch als die notwendige Verfassung des Menschen, der sich nicht sich selbst verdankt, sondern sich als Kreatur konstituiert weiß". ¹¹⁴

Diese meine, als mein Ich angelegte Grundstruktur ist zwar "die Ersterscheinung meines verborgenen Wesens, das als Ganzes (Entelechie) bereits angefangen hat zu sein, doch kommt dieser mein Anfang (mit dem das Ganze des menschlichen Daseins eröffnet wurde) erst allmählich durch alle anderen Lebensphasen hindurch

¹¹³ Die Frage, ob und in welcher Form hier von Gnade gesprochen werden kann, muß vorerst unbeantwortet bleiben.

¹¹⁴ Pröpper T, Bd. 2, Seite 722, mitte

ans Licht, wenn der Mensch sich zu seinem Wesen frei verhält und vollzieht, was er ist, und wenn er allmählich der Wahrheit seines Wesens näher kommt " ¹¹⁵ . Die einer ersten Festlegung nachfolgende Zeit als Jugendlicher und Erwachsener ist gekennzeichnet durch Reflexivität, einem in Freiheit Sich-Verhalten-Könnens zu seinen Grundgegebenheiten, einer ethischen Verantwortung, und theologisch durch das Leben im Angesicht Gottes, wobei Gott gedacht werden muss als die unendlich kreative freie Stelle, die die Welt ständig neu konfiguriert und eine Zeitigung des Menschen mit einem "Freiraum" ermöglicht, welcher der antiken Moira und einem modernen Determinismus entgegen steht.

In bewusst-werdender Differenz zu seiner Gegebenheit (Natur) seine Möglichkeiten der Entfaltung und Bestimmung seines Lebens wahrzunehmen, ist ein urchristlicher Gedanke. Hier ist der theologische Bezug zum Neuen Testament gegeben, welches den Menschen auffordert, nicht in seiner alten, vorgegebenen Struktur zu verharren, sondern aufzubrechen, in der Nachfolge Christi das Gottesreich auf Erden zu verwirklichen; wo Starre, Sturbleiben quasi einem "Totsein" bei physisch-biologischem Lebendigsein gleichkommt, die Sünde als das tötende, erstarrende Prinzip gilt, dort soll die Liebe als befreiendes, aufbrechendes, erneuerndes, lebendig-machendes Prinzip" entgegenwirken und verwirklicht werden ¹¹⁶ .

Wie das Wesen des Menschen gekennzeichnet durch Weltoffenständigkeit für Begegnendes, zur Entfaltung kommen soll und wie dieses Verhältnis zwischen biologisch-seelischen Gegebenheiten und dem schöpferischen Freiraum gedacht werden kann und inwieweit geistiges Leben körperliche Strukturen beeinflussen ¹¹⁷ , soll in einem späteren Kapitel AUSBLICK bzw. im Anhang diskutiert werden.

¹¹⁵ K.A Wucherer-Huldenfeld 2003, Ursprüngliche Erfahrung und Personales Sein , S. 97-108: Beginn und Anfang des menschlichen Daseins.

¹¹⁶ Vorlesung R. Langthaler Philosophische Anthropologie 24.10. 2014.

¹¹⁷ Ref.: Andrew Newberg & Mark Robert Waldman in: How God changes your Brain; © Ballentine Books, New York, 2009; ISBN 978-0-345-50341-1.

TEIL B LEBENSZEIT

Erstes Kapitel

Allgemeine biologisch-medizinische Grundlagen und Bedingungen des anfänglichen Menschen.

B 1 Biologisch-medizinische Grundlagen des Anfangs des menschlichen Daseins

B 1.1 Allgemeine Gesichtspunkte des werdenden Menschen

Wenn ich die biologisch-medizinischen Grundlagen des anfänglichen Menschen beschreibe, soll bei der methodischen Herangehensweise berücksichtigt werden, dass es bei ihm nicht um ein Ding in Raum und Zeit geht, sondern um den Menschen und ich dabei "Rücksicht nehme auf jenes Seiende, das wir Mensch nennen" ¹¹⁸

Die Frühphase des Menschen wird nach dem Entropieproduktions-Status des "Systems Mensch", der als Maß für den Aufbau bzw. Abbau von Ordnung gilt, und nach der Komplexität des Gehirnes, repräsentiert durch die Dichte von Synapsen, in die gesamte Lebenszeit eingeordnet. Die Entwicklung von Entropieproduktion und Synapsendichte werden in deren Abhängigkeit vom Lebensalter dargestellt.

B 1.1.1 Entropieproduktions-Status des "Systems Mensch" in Abhängigkeit vom Lebensalter.

Der Mensch kann thermodynamisch als ein offenes System im Fließgleichgewicht aufgefasst werden, bei dem sowohl Stoff als auch Energie ausgetauscht wird. Die Entropieproduktionsrate (EPR) zeigt den Übergang eines Systems (Mensch) vom geordneten bzw. unwahrscheinlichen in den weniger geordneten bzw. wahrscheinlicheren Zustand an. Vereinfacht gesagt, kann ein System nur Ordnung aufbauen, wenn es Unordnung (Entropie) exportiert oder anders ausgedrückt "Negentropie" erzeugt. Die spezifische Wärmeproduktion stellt eine gute Approximation der EPR dar. Diese Theorie von Prigogine-Wiame besagt, dass

¹¹⁸ Medard Boss Zolikoners Gespräche S.32 2.Abs.

Entwicklung, Wachstum und Altern eines lebenden Organismus thermodynamisch als die kontinuierliche Annäherung an seinen erwachsenen stationären Zustand mit minimaler Entropieproduktionsrate (EPR) angesehen werden kann ¹¹⁹. Dieses Konzept soll nun im Folgenden im Detail dargestellt und diskutiert werden.

"Was ist der Mensch" ist schon eine Verkürzung der Frage "Wer ist der Mensch". Von den vielen Herangehensweisen, um eine Antwort auf die Frage zu erhalten, ist eine die Methode der Naturwissenschaften. Sie wählt eine bestimmte Sichtweise, wählt einen abgegrenzten Teil der Welt aus, welcher der unmittelbaren Beobachtung, Vermessung und Modellbildung zugänglich ist und lässt alles Andere bewusst beiseite. So kann man den Menschen als ein System sehen, das einer Dynamik unterliegt. Ein System ist eine Menge von Objekten, die in Beziehung zueinander bestehen und eine Anzahl möglicher Zustände, von geordneten bis ganz zufälligen, chaotischen Zuständen, aufweist. Was nicht zum abgegrenzten Teil der Welt, was nicht zum System gehört, wird als Umwelt bezeichnet.

Der Mensch und seine Entwicklung kann sowohl als ein thermodynamisches System als auch als ein autonomes, autopoetisches System, von dem später die Rede sein wird, betrachtet werden. Betrachten wir zunächst die Menschwerdung und das Menschsein aus der Sicht der Thermodynamik irreversibler Prozesse. Hinsichtlich der Wechselwirkung von System und Umwelt ist der Mensch ein "offenes System", welches im Energie- und Stoffaustausch mit der Umwelt steht. Thermodynamische Systeme können in einem Gleichgewichtszustand oder in einem Nichtgleichgewichtszustand sein. Bei den Nichtgleichgewichtszuständen unterscheidet man zwischen einem Fließgleichgewicht in Gleichgewichtsnähe oder in Gleichgewichtsferne, einem instationären Nichtgleichgewicht. Alle Prozesse, die in der Natur ablaufen, sind irreversibel, d.h. sie lassen sich nicht umkehren ohne dass Veränderungen in der Umgebung hinterlassen werden. ¹²⁰

Der Mensch unterliegt der Thermodynamik irreversibler Prozesse und kann thermodynamisch als ein offenes System in einem Fließgleichgewicht

¹¹⁹ Simbruner G.; Entwicklung und Krankheit von Neugeborenen aus der Sicht der Thermodynamik irreversibler Prozesse; Pädiatrie und Pädologie 17, 529 - 534 (1982)

¹²⁰ Thermodynamik in der Biologie. Dieter Leuschner: *Thermodynamik in der Biologie. Eine Einführung*. Akademie Verlag, Berlin 1989, [ISBN 3-05-500487-6](https://www.akademie-verlag.de/ISBN-3-05-500487-6)

aufgefaßt werden. Das Fließgleichgewicht bedeutet einen "Prozess bei währendem Gleichgewicht", bei dem sowohl Stoff als auch Energie ausgetauscht wird. Da sich in einem offenen System der Austauschprozess in einer konstanten Rate vollzieht und die makroskopischen Zustandsgrößen konstant bleiben, ist so ein System nahe dem Gleichgewicht, es gelten lineare Beziehungen zwischen Fluß und Kraft $dS/dt \approx 0$ und daher entspricht dessen Entropieänderung dem Zweiten Hauptsatz.

Da sich aber die Entropieänderung (dS) prinzipiell aus zwei Komponenten zusammensetzt, nämlich der Entropieproduktion ($P = dSi / dt$) und dem Entropiefluss (dSe / dt), also $dS / dt = dSi / dt + dSe / dt$, entspricht in einem offenen System im stationären Zustand (oder Fließgleichgewicht) die Entropieproduktion dem Entropiefluss, also

$$dSi / dt = - dSe / dt$$

Gemäß dem Zweiten Hauptsatz der Thermodynamik gilt, dass bei allen natürlichen Prozessen die Entropie eines Systems, die innere Entropie (dSi) nur wachsen kann, d.h. $dSi/dt \geq 0$ und die Entropieproduktion immer eine positive Größe ist.

Wenn in einem thermodynamischen System eine Entropieerniedrigung stattfindet, so findet (i.e. muss stattfinden) an irgendeiner Stelle der Umgebung eine ausgleichende, betragsmäßig mindestens ebenso große Entropieerhöhung statt" ¹²¹. In anderen Worten: Die Entropieproduktion im Inneren eines Organismus durch die Degradierung von hochstrukturierten, energiereichen Stoffen im Stoffwechsel zu "Abfall-Produkten" (hoch-entropische Produkte) wird durch Entropie-Export in die Umgebung in Form von Wärme immer ausgeglichen, und durch eine ständige Neuaufnahme von hochstrukturierten, energiereichen (niedrigentropischen) Stoffen der Prozess, das entropische Fließgleichgewicht und damit die Ordnung aufrecht erhalten. Vereinfacht gesagt, kann ein System (ein Organismus) nur Ordnung aufbauen bzw. aufrechterhalten, wenn es Unordnung (Entropie) exportiert.

¹²¹ Leuschner D 1989, S. 20

Die an die Umgebung abgegebene Wärmemenge $\delta Q = T dS_e$ kann umgeformt werden zu $dS = \delta Q / T$, was in Worten ausgedrückt bedeutet: die Entropie entspricht einer Wärmemenge, die auf einem bestimmten Temperatur-Niveau an die Umgebung abgegeben wird.

Unter der Annahme, dass die Temperaturschwankungen sowohl innerhalb des Organismus als auch im Außenmilieu außer Acht gelassen werden können, stellt die spezifische Wärmeproduktion eine gute Approximation der Entropieproduktionsrate dar ¹²².

Die Theorie von Prigogine-Wiame ¹²³ besagt, dass die Grundfunktionen der klassischen Thermodynamik linearer irreversibler Prozesse auf die biologische Entwicklung angewandt werden können. Die Thermodynamik handelt von der Energieumwandlung und der damit verbundenen, "dissipierten, irreversibel vergeudeten Energie", deren Maß die Entropieänderung ist. Alle Veränderungen bei Lebewesen sind mit Energieumwandlungen verbunden und die Entropieänderung ist ein Index der Entwicklung eines Systems ¹²⁴. Die Entropieänderung zeigt den Übergang eines Systems (z. B. Mensch) vom geordneteren bzw. unwahrscheinlicheren in den weniger geordneten bzw. wahrscheinlicheren Zustand an. Sie gibt also die Richtung und die Entwicklungsphase eines Systems an ¹²⁵.

Aus der Sicht der Thermodynamik und unter der Annahme, dass der Mensch biologisch ein tierischer Organismus ist, kann man folgende drei Entwicklungsphasen des Systems Mensch unterscheiden, wobei auf der x-Achse die Zeit und auf der y-Achse die Entropie-Produktion, die im Gleichgewicht dem Entropie-Export i.e.: der Negentropie oder dem Ordnungsaufbau, entspricht:

In einer **ersten Phase** von der Zeugung bis zur Geburt nimmt die Negentropie zu und erreicht um die Geburt ihren Höhepunkt, wobei aus thermodynamischer Sicht die Geburt kein un stetiges (abruptes) Ereignis, sondern ein Maximum mit einer

¹²² Simbruner G 1982 Referenzen [3, 8, 9]

¹²³ Prigogine I., Wiame J.M. in: Biologie et thermodynamique des phénomènes irréversibles. Experientia 2, 451 - 453 (1946)

¹²⁴ Prigogine I., Stengers I. in: Dialog mit der Natur. München, Zürich R.Piper & Co., 1980

¹²⁵ Trintscher K. in: Die Gesetze der biologischen Thermodynamik. Wien, München, Baltimore, Urban & Schwarzenberg 1981

Gauss'schen statistischen Verteilung (Geburts-Maximum) zu sehen ist. Nach dem Geburts-Maximum beginnt die **zweite Phase** in welcher die Negentropie (i.e.: die exportierte Entropie-Produktion) kontinuierlich entsprechend dem Prigogine'schen Minimumprinzip abnimmt.

Das Prigogine'sche Minimumprinzip besagt, dass ein thermodynamisches System bei Annäherung an den stationären Zustand i.e. biologischer Tod) seine Entropieproduktion verkleinert . Das thermodynamische Gleichgewicht ist dann mit $P = 0$ erreicht ¹²⁶. Biologisch bedeutet der Eintritt des Todes das Aufhören der geregelten Funktionen (Herzschlag, elektrische Gehirnaktivität u.a.) und thermodynamisch das Ende des Fließgleichgewichtes und des Entropie-Exportes, d.h. der Negentropie. Der Tod entspricht der "ausgegangenen", beendeten Wärmeproduktion. Nach dem Sistieren der geregelten Funktionen, die durch den Energie- und Entropiefluss aufrecht erhalten worden waren, also dem Todeseintritt, folgt eine **dritte Phase** oder Periode, in welcher im Körper noch chemische Prozesse ablaufen, Zersetzungsprozesse, die man Verwesung nennt, welche die Ordnung abbauen. Thermodynamisch entspricht dies " der Rückgabe der Ordnung", dem Wiederauftreten von Unordnung (daher $dS \geq 0$), die mit der Zunahme der Negentropie am Anfang des Lebens aufgebaut worden war. Schließlich stellt sich - thermodynamisch gesehen - der absolut stationäre Zustand ein, in welchem der Mensch kein System mehr darstellt, keine Grenzen mehr hat und mit allen seinen Bestandteilen wieder ein Teil des nicht-belebten Universums ist.

Abbildung 1 a

¹²⁶ Leuschner D 1989, S.27

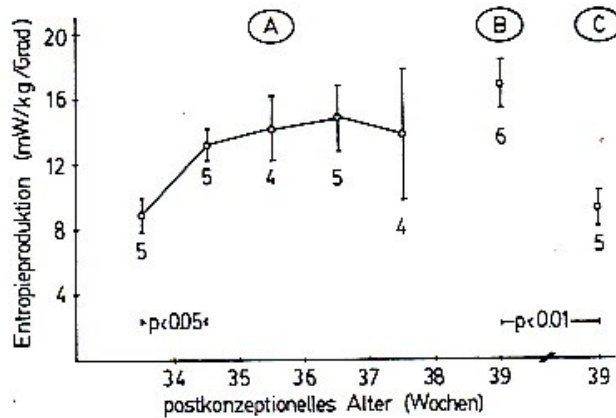
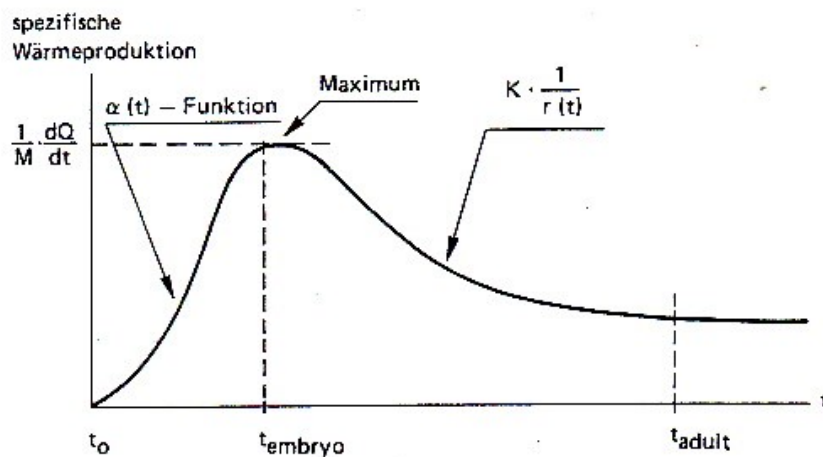


Abbildung 1 b

Wie Abbildung 1 a und 1 b verdeutlichen, kommt es von der Zeugung bis zur Geburt zu einer im Leben einmaligen Zunahme der Entropie-Produktion d.i. der Zunahme an Ordnung, welcher die Zunahme der Komplexität des zentralen Nervensystems im Sinne der Synapsen [Schaltstellen] - Dichte parallel geht (siehe Abb.2). Beide Parameter erreichen um die Geburt (Perinatal-Periode) ihren maximalen Wert um dann bis zum Lebensende hin abzufallen, wobei die Synapsendichte bis zur Pubertät auf einem hohen Niveau (siehe Abb.2) bleibt. Wie nun an Hand von tierischen Organismen gezeigt wurde, nimmt die spezifische Wärmeproduktion bis zur Geburt zu und nach der Geburt ab¹²⁷ (siehe Abb. 1). Während für die zweite Lebensphase

127

Lurie D., Wagensberg J. in: Non-equilibrium thermodynamics and biological growth and development. J. theor. Biol. 78, 241 - 250 (1979)

die Theorie von Prigogine-Wiame mehrfach belegt worden ist ¹²⁸, stellt die Phase vor der Geburt die Hauptquelle kontroversieller Meinungen bezüglich der Gültigkeit des Prigogine-Wiame-Theorems dar ¹²⁹. Auf diese Kontroverse soll nun eingegangen werden.

Das Problem und der Widerspruch zum Prigogineschen Minimumprinzip liegt darin, dass A) dieses Theorem der minimalen Entropieproduktion nur im linearen Bereich der irreversiblen Prozesse gültig ist und nicht auf thermodynamische Systeme fern vom thermodynamischen Gleichgewicht, in welchem sich die meisten biologischen Systeme befinden, angewendet werden kann ¹³⁰.

und dass B) die Bedingungen der anfänglichen, vorgeburtlichen Entwicklung des Menschen (bzw. anderer Mamalia), die Ontogenese, sich deutlich von jenen nach der Geburt (bzw. Pubertät) durch Folgendes unterscheiden: 1) Die Rate der Zunahme der Körpermasse ist sehr viel größer als zu einem späteren Zeitpunkt. Sie ist unmittelbar nach der ersten Zellteilung am höchsten, nimmt dann exponentiell bis zum Zeitpunkt des Nicht-mehr-Wachsens ab, 2) Die Zellen differenzieren sich und bilden "Muster", Gewebemuster und damit Organe und 3) Die Bedingungen der Wärmeabgabe (die Koppelung der zwei thermodynamischen Systeme, dem intrauterinen Kind und Mutter) sind intra-uterin anders als extra-uterin.

Die Arbeiten von Hiernaux J. & Babloyantz A. zeigen, dass die Zunahme der Dissipation i.e.: Entropie-Produktion in den frühen Phasen der Embryogenese durch mathematische Modelle dargestellt werden, die mit den empirischen Befunden übereinstimmen, wenn diese Modelle eine Thermodynamik fern vom Gleichgewicht anwenden und die Zelldifferenzierung und Polarisierung im Sinne von Zellmustern i.e. unterschiedlichen Gewebe berücksichtigen (siehe Hiernaux J & Babloyantz A, 1979, Referenz Fußnote 130).

Lurie D. and Wagensberg J. (siehe Fußnote 127) befassen sich mit der gleichen Problematik wie Hiernaux J., zeigen aber, dass man auch mit linearen thermodynamischen Modellen die Zunahme der Entropieproduktion in der frühen Embryogenese erklären kann und diese keinen Widerspruch zum Prigogine-Wiame-

¹²⁸ Simbruner G 1982 Referenzen [5, 9]

¹²⁹ Simbruner G 1982 Referenzen [2, 8, 9]

¹³⁰ Hiernaux J., Babloyantz A. in: Dissipation in Embryogenesis, J. Non-Equilib. Thermodyn. Vol. 1 (1976)

Theorem darstellen, wenn man berücksichtigt, dass die Wärmedissipation eine unzureichende Annäherung für die Entropieproduktion ist. Man kann alternativ von der Thermodynamik chemischer Reaktionen ausgehen, das Zellmassenwachstum als positive Entropie (auch als "Störung" im Bezug auf das stationäre System im Erwachsenen) auffassen und den Aufbau von geordneten Strukturen als negative Entropie (Negentropie nach E. Schrödinger) mitberücksichtigen und so mit linearen thermodynamischen Modellen die Zunahme der Entropieproduktion in der frühen Embryogenese widerspruchsfrei erklären.

Simbruner G. hat in seiner Publikation "Entwicklung und Krankheit von Neugeborenen aus der Sicht der Thermodynamik irreversibler Prozesse" (siehe Fußnote 119) menschliche Frühgeborene in ihrer Entwicklung bis zu ihrem eigentlichen Geburtstermin auf ihre Entropie-Produktionsrate hin untersucht und gezeigt, dass diese von der 34. Woche bis zur 38. Woche postkonzeptionellem Alter zunimmt, dann aber noch niedriger ist als jene von reifen Neugeborenen im Alter von 40 postkonzeptionellen Wochen. Reife Neugeborene, die an einem letalen angeborenen Herzfehler litten, hatten eine signifikant niedrigere/n Entropie-Produktion bzw. Export und waren daher in einer Phase der Minimierung wie sie dann im späteren Erwachsenenalter (auf den Tod zugehend) vorkommt.

Aufgrund der theoretischen mathematischen Modelle und der empirischen Ergebnisse bei Tieren ¹³¹ und bei menschlichen Neugeborenen nach Simbruner G. erscheint es aus thermodynamischer Sicht gerechtfertigt, die Lebensphase vor der Geburt als jene mit der höchsten Zunahme der Entropie-Produktionsrate und daran gekoppelten Entropie-Export, also der Negentropie, anzunehmen.

Rupert Riedl hat in seiner Publikation "Energie, Information und Negentropie in der Biosphäre " ¹³² einen Zusammenhang zwischen Entropie-Export oder Negentropie und Information (I) hergestellt. Der Zusammenhang zwischen Entropie (S) und Wahrscheinlichkeit (P) wurde schon von Ludwig Boltzmann in der Formel $S = k \ln P$ für ein geschlossenes System beschrieben. Sie gleicht der Definition von Information $I = k \ln P_0$. Dieser Zusammenhang lässt sich laut R. Riedl so beschreiben: "Entropie bezeichnet den Grad der Unordnung, in welchem sich ein

¹³¹ Zotin A.I. in: Thermodynamic Aspects of Developmental Biology, Monographs in Developmental Biology Vol.5 Editor-in-Chief A. Wolsky, Tarrytown, N.Y. © S.Karger AG, Verlag für Medizin und Naturwissenschaften, Basel 1972

¹³² Riedl R. in: Naturw.Rdsch 26.Jahrg; Heft 10, 413 - 420

physikalisches System befindet, oder genauer, den Mangel an Information über seinen tatsächlichen Zustand ; somit gilt, je größer die Information, umso kleiner die Entropie" ¹³³. In diesem Zusammenhang darf man Entropie $dS = \delta Q / T$ nicht $\delta Q = T dS$ (i.e. dem Wärmeexport auf einem Temperatur-Niveau) gleichsetzen, weil man auch die anderen Flüsse und Reaktionen berücksichtigen müßte, d.h. in anderen Worten die Gibbsche Gleichung $-S = \delta G / \delta T$ dafür verwenden müßte, wobei G die Gibbs Energie darstellt und Druck (p) und chemisches Potential (μ) als konstant angenommen werden.

Bezogen auf die Lebensphasen des Menschen und insbesondere der vorgeburtlichen Phase bedeutet dies: Am Anfang des menschlichen Daseins während der Zeit im Mutterleib bis zur Geburt hin nimmt die exportierte Menge an Entropie (die vom Stoffwechsel und Abbau hochenergetischer, nieder-entropische Nährstoffe anfällt), also die Negentropie ständig zu. Der menschliche Organismus geht von einem weniger geordneten Zustand kontinuierlich in einen Zustand höherer Ordnung mit mehr geordneten Strukturen über, der auch entsprechend mehr Information enthält.

Der hohe Grad an Unordnung oder genauer, der Mangel an Information über seinen tatsächlichen Zustand, in welchem sich der Mensch am Anfang des pränatalen Lebens (ein physikalisches System mit wenig Struktur) befindet, wird in der pränatalen Entwicklung ständig durch mehr Ordnung und mehr Informationsgehalt im/des heranwachsenden intrauterinen Menschen ersetzt.

Die Erbsubstanz des Menschen hat einen Informationsgehalt von 10^5 bits , die Keimzelle (Zygote) 10^{11} und der erwachsene Mensch $5 \cdot 10^{25}$ bits (digitale Entscheidungen) ¹³⁴: "Als gewiß kann gelten, dass 'biologische Negentropie' eine Funktion der gebundenen Information ist, in dem Sinne, als ein Zuwachs von Negentropie einen solchen von Information voraussetzt und ein solcher von Information jenen von Negentropie ermöglicht." Unter diesem Gesichtspunkt gibt es auch eine Übereinstimmung (oder Analogie) zum philosophischen Konzept des Anfanges nach Wucherer-Huldenfeld als "Eröffnung von einem Ganzen, was mit

¹³³ ebd. Riedel R. S. 413, zitiert nach seiner Ref. 8

¹³⁴ ebd. Riedel R., S. 414, vorletzter und letzter Absatz. Riedl R. bezieht sich dort bezüglich der Negentropie auf Referenz [11] Linschitz H. : The Information Content and Error Rate of Living Things. In: H. Quastler (Ed.): Information Theory in Biology. Univ. Illinois Press. Urbana 1953. S. 251 - 273

uns angefangen hat zu sein, ist bei aller Offenheit, dem Sich-Kund-Tun im Beginn, dennoch das abgründig Verborgene, das zum Vorschein-Kommende, das noch nicht offenbar Gewordene" ¹³⁵. Das abgründig Verborgene, das noch nicht offenbar Gewordene kann als Zustand des größten Mangels an Information über das System Mensch und das "Sich-Kund-Tun im Beginn" als der Aufbau von Ordnung, Struktur und Komplexität gesehen werden, die auch in der Zunahme des Informationsgehaltes von 20 ! Größenordnungen - ausgehend von der genetischen bis zur vollkommen im Menschen gebundenen Information - zum Ausdruck kommt. Es wird damit auch deutlich, dass die im Menschen aufgebaute biologische Ordnung wesentlich größer ist als dies das genetische Material mit seiner strukturell gespeicherten Information vermuten lässt. Eine Interpretationsmöglichkeit wäre, dass der Einfluss der Umgebung im Zusammenspiel mit den autopoetisch auftretenden Funktionen (wobei sensorische Funktionen selbst die Strukturierung des sich entwickelnden Nervensystems beeinflussen) via epigenetischer Prägung diese Differenz im Informationsgehalt bedingt. Man kann auch vereinfacht sagen: der Mensch ist in seinem Werden immer schon mehr im Sinne von Komplexität und Informationsgehalt als der genetische Code vorgibt.

B 1.2 Komplexität des Gehirnes

Ich beschreibe nun die Entwicklung der Komplexität des Gehirnes anhand der Dichte von Synapsen in Abhängigkeit vom Lebensalter.

Nervenzellen (Neurone) formen bzw. haben Synapsen (Schaltstellen), die Signale von einer Nervenzelle auf andere übertragen. Synapsen sind also die Stellen neuronaler Verknüpfung und dienen der Übertragung, Modulation und Speicherung von Signalen i.e. Information. Ein durchschnittliches Neuron bildet und erhält etwa 1000 synaptische Verbindungen und das menschliche Gehirn enthält wenigstens 10^{11} Neurone und damit werden an die 10^{14} synaptische Verbindungen im Gehirn gebildet. Es gibt somit mehr synaptische Verbindungen in einem menschlichen Gehirn als Sterne in unserer Galaxis.

¹³⁵ siehe 1.2.2 Definition von Anfang und Beginn Kapitel Anfang und Dasein

Die Ausbildung (Synaptogenese) und die Aufrechterhaltung von Synapsen ist von den Lebensphasen abhängig. Man unterscheidet fünf Phasen: **Phase 1**: Es handelt sich um die frühe Synaptogenese mit einer geringen Dichte und langsamer Anhäufung von Synapsen vorerst nur in den Randzonen der weißen Substanz (das ist die Bezeichnung für die Summe der intrazerebralen Nervenbahnen). In **Phase 2**, die in der 12.-17. Schwangerschaftswoche beginnt, entwickeln sich Synapsen vom Gehirn-Inneren nach aussen, zur Gehirnrinde hin. **Phase 3** bezeichnet man als den "großen synaptischen Knall" ("synaptic big bang"), weil es dabei zu einer sehr raschen Anhäufung von Synapsen kommt. Beim intrauterinen Menschen beginnt diese Phase um die 20. bis 24. Schwangerschaftswoche, erreicht die höchste Rate der Synapsenbildung rund um die Geburt und endet zwischen 8 und 12 Monaten nach der Geburt. In der Perinatal-Periode formen sich hunderte Millionen Synapsen pro Sekunde in der Gehirnrinde des Babies ¹³⁶. Diese Phase der "Synapsen-Explosion" fällt mit der Entwicklung der Senso-Motorik und Sprachentwicklung zusammen. Die neocorticale Entwicklung des Menschen ist charakterisiert durch eine ausgedehnte Periode der Synapsen-Proliferation, die in der frühen Kindheit ihren Höhenpunkt hat ¹³⁷. In **Phase 4** bleibt die Synapsendichte bis zur Pubertät, der Zeit des Erlernens der sozialen und kulturellen Regeln, auf einem hohen Niveau, um dann ganz deutlich abzufallen. Dieser Abfall wird auch die "synaptic catastrophe at puberty" genannt. Die Gründe dafür sind (noch) nicht bekannt. Die **Phase 5** im Erwachsenenalter besteht in einer langsamen, kontinuierlichen Abnahme der Synapsen-Dichte und um dann im Alter, am Ende des Lebens nochmals deutlich abzufallen, wie dies in Abbildung 2 ¹³⁸ ersichtlich ist.

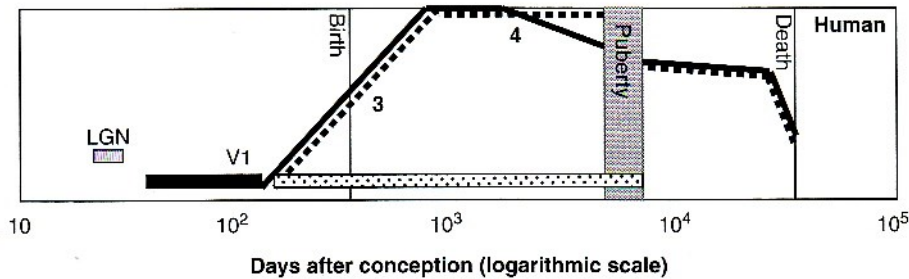
Abbildung 2

¹³⁶ Original-citation in The Newborn Brain; H Lagercrantz et al. Seite 73, 1. Absatz links :
" It is fascinating that in every second of the perinatal life of the baby, hundreds of millions of synapses (billions?) are formed in its cerebral cortex".

¹³⁷ Bianchi S1, Stimpson CD, Duka T, Larsen MD, Janssen WG, Collins Z, Bauernfeind AL, Schapiro SJ, Baze WB, McArthur MJ, Hopkins WD, Wildman DE, Lipovich L, Kuzawa CW, Jacobs B, Hof PR, Sherwood CC.

Synaptogenesis and development of pyramidal neuron dendritic morphology in the chimpanzee neocortex resembles humans. Proc Natl Acad Sci U S A. 2013 Jun 18;110 Suppl 2:10395-401. doi: 10.1073/pnas.1301224110. Epub 2013 Jun 10.

¹³⁸ Abbildung 2 ist übernommen aus Abbildung 5.3 in The Newborn Brain; H Lagercrantz et al., S. 75



Legende zu Abb. 2.

Die Evolution der Synaptogenese ist als Dichte der synaptischen Kontakte (auf der Y-Achse, normalisiert auf einen maximalen Wert) in Abhängigkeit vom Lebensalter (auf der X-Achse mit logarithmischer Skala) dargestellt. Um die Abbildung zu vereinfachen sind nur die Phasen 3 und 4 als Ziffern angezeigt. Die Zeitperiode der Neurogenese des primär visuellen Cortex ist mit einem vollen Balken V1 und die Zeitspanne aller "kritischen" Perioden ist mit einem gepunkteten Balken dargestellt.

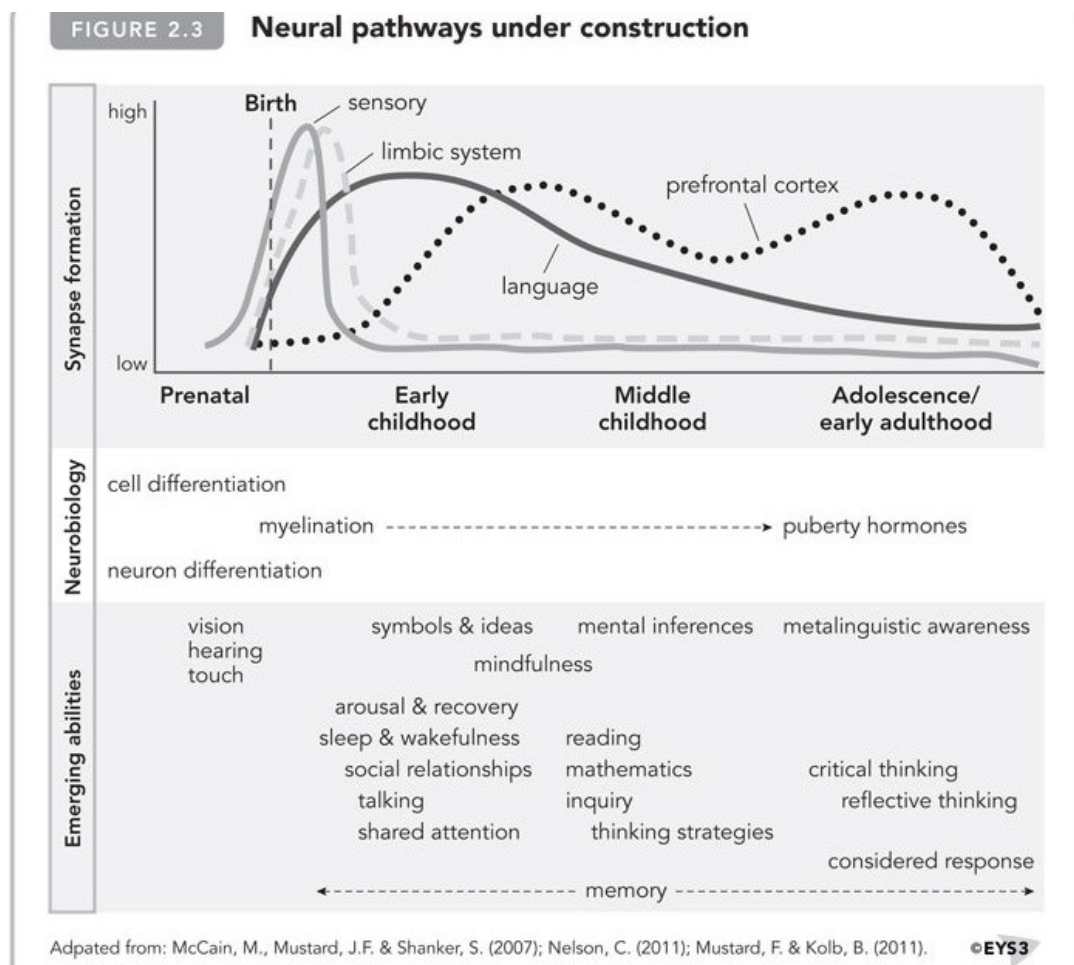
Das Besondere an der Synaptogenese, der Ausbildung aller Schaltverbindungen im neuronalen Netzwerk, ist einerseits, dass es eine robuste, genetisch bedingte Ausbildung gibt und zugleich einen stark prägenden Einfluss der Umgebung im weitesten Sinn gesehen, und andererseits, dass es sogenannte kritische Perioden der Synaptogenese gibt, in denen das Netzwerk besonders empfindlich auf Einflüsse der evozierten neuronalen Aktivität ist und die Architektur sich gemäß der Funktion ausbildet und aus der "unübersichtlichen Vielfalt und Komplexität der Verbindungen" eine optimale cortikale Funktion hervorgehen lässt¹³⁹. Dieser Mechanismus liegt auch der sogenannten "Plastizität des Gehirnes" zu Grunde. In einer weiteren Abbildungen, in Abb. 3, wird die Entwicklung der neuronalen Bahnen, inklusive der Nervenzellen- und Synapsenentwicklung in Abhängigkeit von sich entwickelnden Funktionen dargestellt.

Die Abbildung 3 (siehe unten) zeigt auf, welche Synapsendichte und welche neurologischen Bahnen und Netzwerke sich in Assoziation mit bestimmten geistigen-intellektuellen Funktionen ausbilden. Das sensorische und das limbische System, also das System für die Wahrnehmung und Gefühle, erreichen ihre höchste Synapsenbildung um die Geburt. Die auf Sprache bezogene Synapsenbildung hat ihren Höhepunkt in der frühen Kindheit, während die Synapsenbildung im

¹³⁹ in: The Newborn Brain; H Lagercrantz et al. Seite 77, 2. Absatz rechts.

Zusammenhang mit der Ausbildung intellektueller Eigenschaften (wie Lesen, Mathematik, Neugier und Nachfragen und reflexives Denken) bis zur Pubertät anhält. Von der Pubertät an, in der beim Menschen nicht nur seine sexuelle Reifung, sondern auch seine intellektuelle Ausprägung und soziale Unabhängigkeit sich ausbilden (Beginn der Loslösung von den Eltern stattfindet), von dieser Zeit an kommt es zu einer sehr ausgeprägten Abnahme der Synapsen. Im Erwachsenenalter bleibt ein relativ-stabiles, nur leicht sinkendes Niveau an Synapsen erhalten, welches mit der Zeit der schöpferischen Aktivität, Anhäufung von Wissen, der Fortpflanzung (Weitergabe des Lebens) und der kulturellen, gesellschaftlichen Differenzierung einhergeht. Zum Zeitpunkt der "Vergreisung" nimmt dann die Dichte der Synapsen - erfahrungsgemäß nicht überraschend - stark ab.

Abbildung 3



Verschiedenste Einflüsse, die wir im zweiten und siebten Kapitel ausführlich beschreiben, haben eine Auswirkung auf die neonatale Hirnrinde: Mütterliche oder

väterliche Deprivation während der ersten drei Wochen nach der Geburt führen bei Nagetieren zu einer geringeren Synapsendichte im Erwachsenenalter. Wie Sullivan et al., 2006 und Champagne et al. 2008 beschreiben, resultiert ein unterschiedliches Ausmaß an mütterlicher Zuwendung zum Neugeborenen in einer geänderten Synapsen-Architektur, die bis ins Erwachsenenalter anhält und funktionelle Störungen implizieren kann ¹⁴⁰. Das Neugeborene hat aber auch Auswirkungen auf die Neuroarchitektur im Gehirn des Vaters ¹⁴¹

B 1.3 Erste Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Es ist angebracht, diese ersten Ergebnisse zusammenzufassen und Schlussfolgerungen aus ihnen zu ziehen. Dass die Kindheit und Jugend des Menschen eine große Bedeutung für sein ganzes Leben hat, ist immer schon bekannt gewesen. Dass aber der Ordnungsaufbau (hohe Negentropie-Rate) und die Strukturierung des Gehirnes in der Vernetzung durch Synapsen (Synaptogenese), die "Grundlegung des Menschen", wie ich es nenne, schon PRÄNATAL also vor der Geburt stattfindet, in der PERINATAL-Zeit (um die Geburt herum) und in der unmittelbar anschließenden POSTNATALEN Periode seinen Höhepunkt erreicht, von dem aus der Mensch dann sein Leben gestaltet, ist in seiner Bedeutung erst in den letzten Dekaden vor allem durch neue Erkenntnisse der biologisch-medizinischen Forschung, erkannt worden.

In meiner Untersuchung werden (möglicher Weise zum ersten Mal) zwei grundlegende biologische Prozesse, der Energieumsatz und Ordnungsaufbau als auch die Komplexität des Gehirnes im Sinne der synaptischen Vernetzung einander gegenüber gestellt und in ihrem zeitlichen Verlauf von der Zeugung bis zum Lebensende dargestellt. Denn die Negentropie ist die Bedingung für den Ordnungs-

-
- ¹⁴⁰ Sullivan R, Wilson DA, Feldon J. et al. (2006). The International Society for Developmental Psychobiology Annual Meeting Symposium: impact of early life experiences on brain and behavioral development. *Developmental Psychobiology*, 48, 583-602.
 Champagne DL, Bagot RC, van Hasselt F et al. 2008. Maternal care and hippocampal plasticity, altered synaptic functioning, and differential responsiveness to glucocorticoids and stress. *Journal of Neuroscience*, 28, 6037 - 45.
- ¹⁴¹ Kozorovitskiy Y1, Hughes M, Lee K, Gould E. *Nat Neurosci*. 2006 Sep;9(9):1094-5. Epub 2006 Aug 20. Fatherhood affects dendritic spines and vasopressin V1a receptors in the primate prefrontal cortex.

und Informationsaufbau und die Synaptogenese die Bedingung für das menschliche Denken.

Diese Gesamtsicht erfasst die beiden Grundlagen des Lebens: Zum einen den vom Energieumsatz getriebenen und ermöglichten Aufbau bzw. die Aufrechterhaltung der Ordnung und Information im menschlichen Körper, und zum anderen den Aufbau und Aufrechterhaltung des komplexen neuronalen Schaltwerkes, des Gehirnes als Voraussetzung des Fühlens, Denkens und Wollens, welche zusammen den beseelten Körper oder präziser den Leib des Menschen ausmachen. Der zeitliche Verlauf beider Größen, zeitgleich dargestellt, hebt die Bedeutung der Prä- und Perinatalen Phase hervor als ein Anheben, Zustreben auf und Erreichen eines Maximums bestimmter physischer Eigenschaften, die die Bedingung für das menschliche lebendige Dasein als solches und für das Denken sind. Akzeptieren wir die höchsten numerischen Werte des Energieumsatzes, des negentropischen Ordnungsaufbaus und der höchsten Komplexität des Denkorganes Gehirns um die Geburt und die ersten Lebensjahre als das Maximum dieser grundlegenden Größen, so ist dieses Maximum ein Scheitelpunkt, der den Aufbau vom Abbau von Lebens- und Denkgrundlagen trennt und philosophisch als den Wendepunkt zwischen Werden und Vergehen des Lebens erscheinen lässt. Da wir ganz allgemein dem Anfangen, dem Aufbau und dem Werden mehr Bedeutung zumessen als dem Vergehenden, dem Abbau und dem Zum-Ende-Kommenden, muss die vorgeburtliche und die unmittelbar daran anschließende Lebensphase der ersten Jahre als Grundlegung für das ganze Leben und somit als die entscheidende, bedeutende Zeit im Leben des Menschen angesehen werden.

Die Prä- und Perinatale Phase ist nicht nur für die Grundlegung des Menschen im Sinne des negentropischen Ordnungsaufbaus und der höchsten Komplexität des Denkorganes Gehirns, sondern drittens auch für die "Grundlegung" von Krankheiten, die im Laufe des Lebens, vor allem im Erwachsenenalter, auftreten bzw. ausbleiben, von entscheidender Bedeutung. Wie wir im nächsten Kapitel zeigen, bedingen prä- und perinatale Prozesse und Einflüsse aus der Umgebung, dem "ersten Universum" des heranwachsenden Menschen, durch "Programmierung" und "Prägung" die lebenswichtige Seinsweise Gesundheit oder Krankheit des Menschen als auch seine persönliche Seinsweise als Individuum, das, was er im Unterschied zu anderen entfalten kann und was nicht. Im Sinne der Offenbarung ist der Inhalt des Psalms

139 keine Übertreibung, wenn geschrieben steht, dass Gott des Innere des Menschen, die innere Textur, Struktur von ANFANG an im Schoß der Mutter, im Dunkeln kunstvoll wirkt.

Zweites Kapitel

Einfluss der Epigenetik und Bedeutung der Mutter für die Entwicklung des intra-uterinen Kindes

B 2 Prä- und Perinatale Programmierung und Prägung

Wie wir im diesem Kapitel zeigen bedingen prä- und perinatale Prozesse und Einflüsse aus der Umgebung, dem "ersten Universum" des heranwachsenden Menschen durch " Programmierung " und "Prägung" die lebenswichtigen Seinsweisen wie Gesundheit oder Krankheit des Menschen als auch seine persönliche Seinsweise als Individuum, das, was er im Unterschied zu anderen entfalten kann und was nicht. Um die Bedeutung der prä- und perinatalen Phase richtig einschätzen zu können ist es notwendig, das moderne Konzept der " an Vorhersagen orientierte Anpassungs-Reaktion " (engl. Predictive adaptive responses, abgekürzt PAR) kennen zu lernen, welches zum einen von den allgemeinen biologischen Anpassungsprozessen an die Umgebung während der aktuellen, intrauterinen Entwicklung und zum anderen von **entwicklungsbedingten Ursprüngen** von später auftretenden Eigenschaften und Erkrankungen handelt.

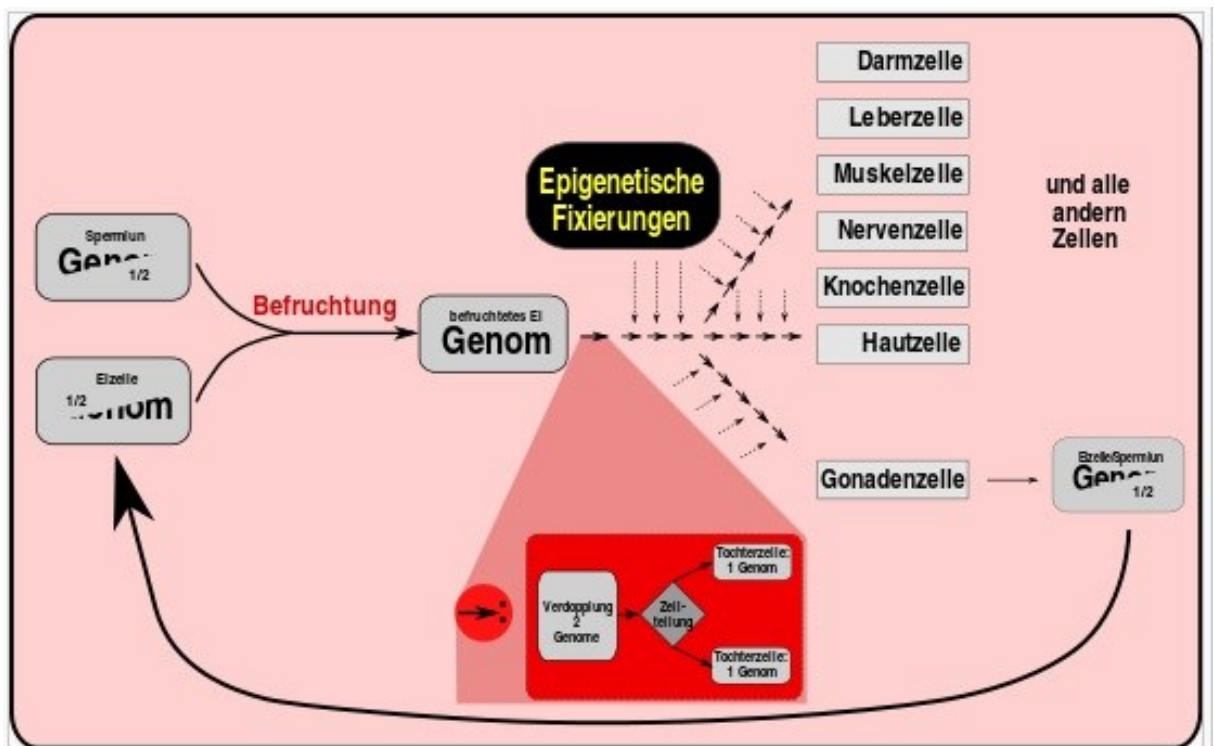
B 2.1 EPIGENETIK

Die Anpassung einer Spezies an seine Umgebung nach dem von Darwin vorgeschlagenen Modell, die auf genetischer Mutation und umweltbedingter Selektion beruht, benötigt äußerst lange Zeiträume, um wirksam zu werden. Deshalb findet in der Evolution auch eine andere Form der Anpassung, nämlich jene der Epigenetik, durch die Umwelteinflüsse direkt ihre Wirkung auf Individuen ausüben, statt. Die Diskussion, welche Eigenschaften vererbt werden und welche "plastisch" sind und von der Umgebung verändert werden können, ist seit Hippocrates (ca. 460 - 370 v.Chr.) im Gange. Abgesehen vom Wissenszugewinn durch die unglaublichen Fortschritte der Genetik, der Molekular- und Entwicklungsbiologie, fügt die Erkenntnis, dass diese Interaktion zwischen den Genen und der Umwelt, Epigenetik

genannt, schon sehr früh und irreversibel in der Entwicklung stattfindet, eine ganz neue, bedeutende Dimension hinzu.

Epigenetik bezeichnet Vorgänge und Faktoren, die außerhalb der Genetik, des genetischen Codes, "außerdem" wirksam werden und "dazu kommen". Epigenetische Vorgänge und Faktoren legen die Aktivität der Gene fest, welche DNA Abschnitte aktiv oder inaktiviert sind, welche für die Überschreibung zugänglich sind oder nicht. Sie bedingen bei gleichem genetischen Code die unterschiedliche Zellentwicklung, angefangen von der Differenzierung in Embryo- und Trophoblasten hin bis zur Entwicklung der verschiedenen Zellarten aus den totipotenten Zellen. Epigenetische Veränderungen und Prägungen lassen Umweltfaktoren wirksam werden und bestimmen die Entwicklung des Menschen von der Zeugung an. Sie können auch an Folgegenerationen vererbt werden (siehe Abb. 1, dort ist die Weitergabe der epigenetischen Festlegung an die Gonadenzellen eingezeichnet).

Abb.1



Der biochemische Mechanismus der Epigenetik beruht auf der Anfügung von Methyl- oder Acetylmolekülen an bestimmte DNA Basen bei bestimmten Stellen oder auf

der Modifizierung durch Methyl-, Acetyl- und Phosphorylierung bestimmter Aminosäuren der Histon-Proteine, auf denen die DNA-Stänge "aufgewickelt" sind.

Abb.2

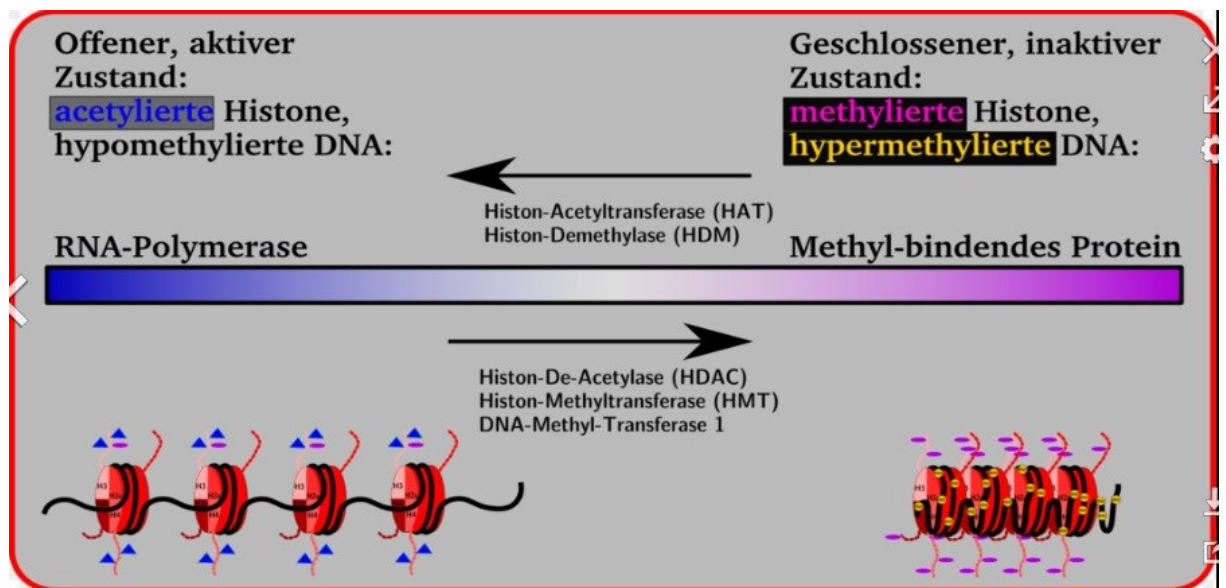


Abb. 2 zeigt den Einfluss von Methylierung und Acetylierung auf die Konformation des Chromatins. Die Histonseitenketten in den Nucleosomen können enzymatisch verändert werden. Dadurch ändert sich das Volumen eines Gensegments. Kleinere Volumina, geschlossene Konformation, Chromosomkondensierung und Inaktivität eines Gens stehen auf der einen Seite, größere Volumina, offene Konformation und Gen-Aktivität auf der anderen. Zwischen beiden Seiten ist ein Übergang möglich, der durch Anheftung und Abspaltung von Methylgruppen an Cytidin-Basen, durch Methylierung, Demethylierung, Acetylierung oder Deacetylierung mit Hilfe von Enzymen bewirkt wird.¹⁴²

Die Gene (bestimmte DNA Abschnitte auf den Chromosomen) enthalten feste Informationen, wie ein Organismus z.B. der Mensch sich entwickeln und aussehen soll. Der Genotypus bestimmt den Phänotypus, aber nicht alleine. Eineiige Zwillinge sehen sich zwar sehr ähnlich, so dass Fremde sie nicht auseinander halten können. Doch gibt es für die Mutter deutlich feststellbare Unterschiede. Oder ein bestimmter Genotypus bewirkt eine besondere Disposition, die aber erst bei bestimmten Umwelteinflüssen wirksam wird. Ein Beispiel hierfür ist ein genetischer Defekt eines Enzymmangels, nämlich der Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenase. Die Träger

¹⁴² Abbildungen aus : Wikipedia 07.01.2015, Suchbegriff Epigenetik

dieses genetischen Defektes sind unauffällig, solange keine bestimmten Umweltfaktoren einwirken. Erst beim Essen von der Fava-Bohne oder der Einnahme des Medikamentes des Malariamittels Primaquin, entwickeln sie die Krankheit, eine schwere hämolytische Anämie. Ähnliches gilt von den allgemeinen Krankheiten wie Diabetes und Herzerkrankungen, wo eine genetische Disposition das Risiko für eine Krankheit erhöht, die dann im Zusammenwirken mit Umweltfaktoren (fett- und kohlehydratreiche Diät, Fettsucht und Bewegungsarmut) zur Erkrankung führen. Diese Beispiele machen deutlich: Ein unterschiedlicher Phänotypus bei gleichem Genotypus ist die Folge von einer Interaktion der Gene mit der "Umwelt", die hier möglichst weit gefasst werden muss. Es gibt biologische Reaktionen auf die Umwelt, die sehr früh in der vorgeburtlichen Entwicklung des Organismus stattfinden, die von Peter Gluckman und Mark Hanson als " Predictive Adaptive Responses" bezeichnet wurden ¹⁴³.

B 2.2 Das Konzept der "an Vorhersagen orientierte Anpassungs-Reaktionen ", abgekürzt PAR (Prädiktive Anpassungs-Reaktionen oder engl.: Predictive Adaptive Responses) besagt, dass Säugetiere in ihrem pränatalem und dem unmittelbaren postnatalen Leben eine irreversible Auswahl für deren weitere Entwicklungs-Trajektorien (zu verstehen als Entwicklungs - Abläufe bzw. Entwicklungs-Bahnen) treffen und zwar nicht so sehr darauf ausgerichtet, sich unmittelbar an die Umgebung anzupassen, sondern vor allem darauf ihre Chance für Fortpflanzung im zeugungsfähigen Alter zu maximieren ¹⁴⁴. In den PAR werden dem intra-uterinen Individuum Signale vermittelt, die den Zustand der Umwelt darstellen, in dem das intra-uterine Individuum zur Welt kommen und leben wird, und die dazu verwendet werden sich entsprechend anzupassen, wobei der Anpassungsmechanismus epigenetischer Natur ist.

Die PAR bestehen aus zwei Komponenten: Der unmittelbaren pränatalen Anpassung und jener, die auf das Leben nach der Geburt in der "vorhergesagten" Umwelt ausgerichtet ist und darauf abzielt, den optimalen Zustand für die Fortpflanzungsphase herzustellen. Wesentlich für PAR ist, dass diese irreversibel bestehen bleiben auch wenn die Umwelt nicht der Vorhersage entspricht oder sich

¹⁴³ Peter Gluckman und Mark Hanson "The Fetal Matrix" Cambridge University Press 2005, ISBN 0 521 54235 9 (paperback)

¹⁴⁴ ebd. Preface Seite xi unten bis xii oben, 1. Absatz

ändert. Organische Schwächen und Krankheiten entstehen eben dann, wenn das intra-uterine Kind, welches auf eine bestimmte Umwelt außerhalb des Mutterleibes programmiert ist, in eine andere, nicht vorhergesehene Umwelt geboren wird und so nach der Geburt und nachfolgenden Postpartalzeit das Missverhältnis zwischen PAR und tatsächlich erlebter Umwelt erfährt.

Ein sehr plausibles Beispiel für die PAR ist der Einfluss der klimatisch-thermischen Bedingungen: Das Junge der Wühlmaus, das im Herbst geboren wird, kommt mit einem dichteren Fell zur Welt als jenes, das im Frühjahr geboren wird. Dies obwohl die klimatischen Bedingungen im Herbst und Frühling annähernd gleich sind, aber dem Herbst der kalte Winter und dem Frühling der warme Sommer folgt. Offensichtlich bestimmen hormonelle Signale der Mutter, die von der sich verändernden Tageslänge abhängen und die kommende Jahreszeit voraussagen, die Felldichte des Nachkommen ¹⁴⁵

Als bestes Beispiel für PAR beim Menschen gilt nach wie vor, dass dem intra-uterinen Kind über die Mutter signalisiert wird, dass es in der jetzigen und künftigen Umwelt wenig Nahrung gibt, und sich das intra-uterine Kind unmittelbar durch geringeres Wachstum und sich mittelbar für das spätere Leben durch Programmierung der Stoffwechselfade anpasst bzw. darauf vorbereitet und dann de facto ein Überangebot an Nahrung vorfindet.

Das intra-uterine Kind hat eine Plastizität und kann sich über Signale, die es über seine Mutter bekommt, an seine Umwelt, die es nach der Geburt erwartet, anpassen. Eine mangelernährte Mutter signalisiert seinem ungeborenen Kind, dass es in seiner Umwelt einen Mangel an Nahrung gibt, mit den Folgen unmittelbarer Anpassungen (ein reduziertes Wachstum des intrauterinen Kindes) und mit programmierten Langzeitfolgen. Menschen, die bei der Geburt "klein", untergewichtig waren, entwickeln mit hoher Wahrscheinlichkeit im Erwachsenenalter einen bestimmten Typus von Erkrankungen wie koronare Herzerkrankungen, Bluthochdruck, Schlaganfall, Diabetes Typ 2 und Fettleibigkeit (das sogenannte metabolische Syndrom) primär unabhängig von ihrer Lebensweise. Diese Erkrankungen "fötalen Ursprungs" (englisch: Diseases of Fetal Origin abgekürzt DFO) entstehen durch entsprechende intra-uterine, pränatale Programmierung und je nach postnatalem

¹⁴⁵ ebd. Seite 6, 1. Absatz

Wachstum d.h. je größer die Diskrepanz zwischen dem PAR und der tatsächlich postnatalen vorhandenen (und zugeführten) Nahrungsmenge. Sie bedingen unterschiedliche Dispositionen für Umwelteinflüsse wie Diät, Stress, niederen sozio-ökonomischen Status ¹⁴⁶ .

In gleicher Weise entstehen die Anlagen für neurodegenerative Erkrankungen des Erwachsenenalters z.B.: Alzheimer Erkrankung schon intra-uterin ¹⁴⁷ .

Für die Entwicklungs-Abläufe spielt der Abgleich, die Übereinstimmung der pränatalen PAR mit der postpartalen tatsächlichen Umgebung, spielen also zwei Komponenten eine Rolle. Ein Nicht-Übereinstimmen zwischen PAR und Umweltsituation führt zu Krankheiten fötalen Ursprungs (DFO), von denen man heute weiß, dass sie den Großteil der heutigen "Lifestyle-Erkrankungen" wie Kreislaufkrankheiten (Bluthochdruck, Herzinfarkt, Schlaganfälle), Erwachsenen-Diabetes (Zuckerkrankheit) und Adipositas (Fettleibigkeit, Fettsucht) ausmachen. Die Monographie von Gluckman P. und Hanson M. beschreibt im Detail, wie der sich entwickelnde Organismus die Anpassungen zustande bringt, warum diese sich im Laufe der Evolution entwickelt haben, warum der Fötus Probleme bekommt und das Missverhältnis zwischen PAR und postnataler Umwelt zu Krankheiten führt, und schließlich welche Möglichkeiten der Verhinderung diese "diseases of fetal origin" gegeben sind. Ich hoffe, dass die Bedeutung dieses Konzeptes für Gesundheit bzw. Krankheiten der Menschen klar gemacht werden können. Nicht von ungefähr hat in der letzten Zeit das wohl größte Forschungsunternehmen, das amerikanische NIH (National Institute of Health), die Erforschung dieses Konzeptes und der Interventionsmöglichkeiten an die vorderste Stelle ihrer Prioritäten gesetzt.

¹⁴⁶ David J.P.Barker: Fetal Origins of Adult Disease in Fetal & Neonatal Physiology; Polin, Fox, Abmann; Saunders 2004

Turan N, Ghalwash MF, Katari S, Coutifaris C, Obradovic Z, Sapienza C. DNA methylation differences at growth related genes correlate with birth weight: a molecular signature linked to developmental origins of adult disease? in: BMC Med Genomics. 2012 Apr 12;5:10. doi: 10.1186/1755-8794-5-10

¹⁴⁷ Wu J, Basha MR, Brock B, Cox DP, Cardozo-Pelaez F, McPherson CA, Harry J, Rice DC, Maloney B, Chen D, Lahiri DK, Zawia NH., Alzheimer's disease (AD)-like pathology in aged monkeys after infantile exposure to environmental metal lead (Pb): evidence for a developmental origin and environmental link for AD.; in J Neurosci. 2008 Jan 2;28(1):3-9. doi: 10.1523/JNEUROSCI.4405-07.2008

B 2.3 Die Bedeutung der Mutter für die epigenetische Programmierung des Kindes im Mutterleib.

Im folgenden Abschnitt soll die Bedeutung der Mutter für die epigenetische Programmierung des intra-uterinen Kindes und damit des gesamten Lebens dieses Menschen nach neuesten epigenetischen Gesichtspunkten dargestellt werden.

Hippocrates (460 - 377 v.Chr) beschreibt schon an Baum-Schösslingen die Bedeutung der Einflussnahme in frühen Entwicklungsstadien.

Der Einfluss der Mutter auf das künftige Kind beginnt schon vor der Zeugung, denn der Ernährungszustand der Mutter vor der Zeugung hat irreversible Folgen für die Nachkommen. Die sich entwickelnde Zygote erfährt schon in den Eileitern bis zur Einpflanzung im Mutterleib eine maßgebliche Beeinflussung durch das vorherrschende chemisch-hormonelle Umfeld. Schon im 4-Zell-Stadium des anfänglichen Menschen gibt es eine direkte Interaktion zwischen der Zygote und der mütterlichen Umgebung (also zeitlich schon lange vor der Entstehung des Mutterkuchens, der Plazenta).

B 2.3.1 Die Zygote. Wanderung zur und Einnistung in der Gebärmutter.

Die Zygote erfährt in ihrer Wanderung durch die Eileiter hin zur Gebärmutter eine Vielzahl von Umwelt-bedingten Modifikationen. Für den jeweiligen anatomischen Ort spezifische Konzentrationen von Glukose (fünffach höher in der Gebärmutter), Pyruvat, Lactat und pH (Konzentration der H⁺) als auch ein spezifisch niedriger Partialdruck des Sauerstoffs (bei Rhesus-Affen 35- 61 mmHg in den Eileitern und nur etwa 13 mm Hg in der Gebärmutter) bestimmen über epigenetische Mechanismen (siehe oben: Modifikationen von DNA und Histonen) die Entwicklung des Embryo (z.B. die Ausbildung von Glukose-Transporter, die Zellmasse und Wachstum). Die epigenetischen Modifikationen dienen sozusagen als die Vermittlung zwischen der Umgebung und dem Genom des werdenden Menschen und erklären, wie die uterine Umgebung einen Langzeiteffekt auf die nachfolgende Entwicklung, auf das Erwachsenenleben und sogar auf nachfolgende Generationen haben kann. Der Übersichtsartikel von Chason R.J. et.al. gibt eine detaillierte Darstellung der

komplexen Vorgänge der Entwicklung des Menschen bis zum 8-Zellstadium und der Einnistung in die Gebärmutter ¹⁴⁸.

Die Einnistung des frühen Embryos in der Gebärmutter ist eigentlich biologisch ein aggressiver Akt. Ein anderes, nicht-mütterliches Wesen, verschafft sich durch die Aktivierung der gleichen Gene, welche bei einem bösartigen Tumor (Krebs) die Bildung von Metastasen ermöglicht, den Zugang zum Blutssystem der Mutter. Mit der Ausbildung der Plazenta, die aus der befruchteten Eizelle entsteht und eigentlich einen Teil des neuen, anfänglichen Menschen darstellt, entsteht ein Organ, das Nahrung und Sauerstoff, Botenstoffe und bestimmte Stoffe (Toxine, Medikamente etc.) vom mütterlichen Blutkreislauf auf das Kind übergehen lässt und aktiv überträgt. Die Plazenta bestimmt auch die "Entwicklungsbahnen" des intra-uterinen Menschen mit und dieser beeinflusst im "Gegenzug" auch die Plazenta. Es besteht also schon in einem sehr frühen Stadium ein reger Austausch von Signalen und eine gegenseitige Wechselwirkung, eine "biologische Kommunikation", ein Dialog zwischen Embryo und Plazenta, auch ohne unmittelbare Beteiligung der Mutter. Weiters produziert die Plazenta Hormone z.B.: das (humane) Choriongonadotropin, (hCG) welches den Embryo und die Mutter beeinflusst und für die Erhaltung der Schwangerschaft verantwortlich ist.

B 2.3.2 Mütterliche-Fötale Konflikte.

Mütterliche-Fötale Konflikte und mütterliche Einschränkungen, Hemmnisse und Grenzen bestimmen die Interaktion zwischen dem Embryo und der Mutter, welche in einer Deaktivierung des Immunsystems (Early Pregnancy Factor, der Immuntoleranz bewirkt) und einem regen Austausch hormoneller Botenstoffe (z.B. dem schon erwähnten hCG) besteht. Zwischen dem neuen, intra-uterinen Menschen, seiner nährenden Plazenta und seiner Mutter bestehen von Anfang an eine Konfliktsituation, eine gewisse Rivalität und biologisch-evolutionäre Regeln und verschiedene Einflüsse, die entscheiden, wer die Oberhand haben und behalten soll.

¹⁴⁸ Chason RJ1, Csokmay J, Segars JH, DeCherney AH, Armant DR. Environmental and epigenetic effects upon preimplantation embryo metabolism and development. Trends Endocrinol Metab. 2011 Oct;22(10):412-20. doi: 10.1016/j.tem.2011.05.005. Epub 2011 Jul 7.

Ein Konflikt besteht erstens bei Nahrungsmangel in der Zuteilung von Nährstoffen. Die Evolution hat folgende Rangordnung zustande gebracht: Zuerst geht es immer um die Erhaltung der Mutter. Denn wenn die Mutter sterben würde, würde auch das intra-uterine Kind sterben und die künftige Fortpflanzungsmöglichkeit wegfallen. Daher wird als erstes das Wachstum des intra-uterinen Kindes eingeschränkt, dann jenes der Plazenta, die ja für den Erhalt des intra-uterinen Kindes notwendig ist und als Allerletztes der Ernährungszustand der Mutter beeinträchtigt. *Hier erlaube ich mir eine theologisch-ethische Anmerkung: Die evolutionäre Strategie, im Konfliktfall vor allem die Mutter zu bevorzugen geht mit der ethischen Vorrangstellung des Lebens der Mutter vor ihrem Kind parallel.*

Ein zweiter Konflikt, den Mutter und Kind austragen und regeln müssen, besteht darin die Körpergröße des Kindes so einzuschränken, dass es ohne Gefahr für sich und die Mutter durch das Becken und den Geburtskanal geboren werden kann. Die väterlichen Gene favorisieren einen möglichst großen (starken) Nachkommen. Die Mutter, die mütterlichen Gene und Regulationsmechanismen müssen aber die Möglichkeit haben, die Größe des Kindes zu begrenzen. Man bezeichnet diese Möglichkeit als " Mütterliche Begrenzung bzw. Einschränkung bzw. Hemmnis". Die Mutter hat mehrere Möglichkeiten sich hier den Vorrang zu verschaffen: i) über ihr Genom, das die väterlichen Gene dämpfen, abstellen und "zum Schweigen" bringen kann. Bei weiblichen Individuen gibt es ja 2 X-Chromosome, von denen eines abgestellt werden muss, bei männlichen Individuen gibt es ein väterliches und mütterliches Allel, von dem jeweils eines abgestellt werden kann. Dieses Ausschalten eines elterlichen Allels nennt man IMPRINTING und wird durch chemische Veränderung an der DNA, durch Methylierung der Cytosin-Nukleotide bewerkstelligt (siehe Epigenetik oben). Ungefähr 50 bis 100 Gene zeigen das mütterliche oder väterliche Imprinting und viele von ihnen sind an der Regulierung der fetalen Größe und Entwicklung beteiligt ¹⁴⁹. Ein gutes Beispiel ist die Regulierung eines Wachstumsfaktors IGF-2 durch Imprinting des mütterlichen Allels, was dem väterlichen Allel Dominanz verleiht und durch Bindung an den Rezeptor IGF Typ 1 das Wachstum des Kindes fördert. Zugleich kann sich der Wachstumsfaktor IGF-2 and den IGF Typ 2 Rezeptor binden, der nicht das Wachstum aktiviert, sondern

¹⁴⁹ in Gluckman P and Hanson M, S. 39, 2.Abs.

IGF-2 deaktiviert. Dadurch dass das väterliche Allel für den IGF Typ 2 Rezeptor ruhig gestellt, das mütterliche Allel aber aktiv ist, hat die Mutter damit die Möglichkeit das Wachstum des intra-uterinen Kindes zu limitieren. Es geht hier also um einen Wettbewerb zwischen den elterlichen Genen bezüglich des intrauterinen Wachstum des Kindes, der auch wichtige Folgen für das spätere Leben der Nachkommen hat .

Der dominante Einfluss der Mutter lässt sich durch mehrere Beobachtungen belegen. Zwillinge und Geschwister von gleichen Eltern haben ein Geburtsgewicht, das eng miteinander korreliert (wenn das eine Kind ein Gewicht x hat, hat das andere x mit einer nur kleinen Abweichung). Diese Korrelation ist bei Halbgeschwistern, die die gleiche Mutter haben, noch sehr hoch ($r = 0.581$), bei jenen die den gleichen Vater (und eine unterschiedliche Mutter) haben, nicht gegeben ($r = 0.102$) ¹⁵⁰. In Züchtungsversuchen haben Walton and Hammond, 1938, nachgewiesen, dass die mütterliche Größe das fetal Wachstum bestimmt ¹⁵¹.

In der modernen Reproduktionstechnik wird eine befruchtete Eizelle einer "Leih-, Empfänger- oder Austrage-Mutter " eingesetzt, und die Größe des geborenen Kind korreliert enger mit der Größe der "Leihmutter" als mit jener der genetischen Mutter und bestätigt damit, dass die mütterlichen Umwelteinflüsse das Wachstum des Kindes mehr beeinflussen als die Gene der genetischen Mütter. Zu den beeinflussenden nicht-genetischen mütterlichen Faktoren für "Mütterliche Begrenzung" zählen die Größe der Mutter, Alter und die Geburtenfolge bzw. Mehrlingsgeburten.

B 2.3.3 Die Optionen des intra-uterinen Kindes.

Das intra-uterine Kind hat immer zwei Optionen auf Umwelteinflüsse zu reagieren: Es kann sich selbst verändern, z.B. weniger stark wachsen oder es kann es vorziehen, früher, als ein Frühgeborenes zur Welt zu kommen. Seine Anpassung als Antwort auf ein Signal ist zweifach: Eine ist die unmittelbare Anpassung an die Gegebenheit, die andere ist die Programmierung im Sinne der Vorhersage der künftigen Umgebung.

¹⁵⁰ Morton NE , Ann. Hum. Gen. 20, 125 - 34; 1955

¹⁵¹ Walton A. and Hammond J. in: The maternal effects on growth and conformation in Shire horse-Shetland pony crosses. Proc. Royal Soc.Lond. - Series B: Biol. Sci. 125 (1938), 311-35

Der Zusammenhang zwischen den frühen Wachstumsphasen in der Gebärmutter und nachfolgenden Erkrankungen, sogenannte Erkrankungen von fötalem Ursprung (DFO) ist klar erwiesen. Zu diesen Erkrankungen zählt das **metabolische Syndrom** (oder Syndrom X). Es besteht aus einer Ansammlung von kardio-vaskulären Erkrankungen wie Bluthochdruck, Herzinfarkt und Schlaganfall, von Typ 2 Diabetes (Insulin-Resistenz), von hohen Blutlipiden, Dyslipidämie und veränderter Blutgerinnung in einem Patienten ¹⁵².

Ebenso zeichnet sich mehr und mehr ab, dass die **neurogenerativen Erkrankungen** wie Parkinson und Alzheimer ihren Ursprung schon im pränatalen und den ersten drei Lebensjahren haben, in dem ein "Imprinting" des Gehirnes stattfindet und dieses empfänglich für das spätere Auftreten von Parkinson- und Alzheimer Erkrankung macht. Die verschiedensten epigenetisch wirksamen Faktoren wie mütterliche Mangelernährung und Diabetes, Stress und Bluthochdruck, Infektionen und Sauerstoffmangel oder Medikamente, die auch das intra-uterine Kind erreichen, modulieren das Gehirn.¹⁵³

Diese epigenetische Programmierung beruht auf folgenden Mechanismen:

- i) permanente Organveränderung (z.B. zu wenig Insulin-produzierende Inselzellen),
- ii) bleibende epigenetische Modifikation i.e.: geänderte DNA Transkription ¹⁵⁴ und
- iii) bleibender Einfluß auf die Regulation des Alterns der Zellen ¹⁵⁵ .

¹⁵² Gluckman P and Hanson M, S.81, Fußnote 3

¹⁵³ Faa G, Marcialis MA, Ravarino A, Piras M, Pintus MC, Fanos V1. Curr Med Chem. 2014 Jun 1. [Epub ahead of print]. Fetal Programming of the Human Brain: is there a Link with Insurgence of Neurodegenerative Disorders in Adulthood?

¹⁵⁴ Gluckman PD¹, Hanson MA, Cooper C, Thornburg KL in: Effect of in utero and early-life conditions on adult health and disease. N Engl J Med. 2008 Jul 3;359(1):61-73. doi: 10.1056/NEJMr0708473

¹⁵⁵ Tarry-Adkins JL1, Ozanne SE. Mechanisms of early life programming: current knowledge and future directions. Am J Clin Nutr. 2011 Dec;94(6 Suppl):1765S-1771S. doi: 10.3945/ajcn.110.000620. Epub 2011 May 4.
Vickers MH. Early life nutrition, epigenetics and programming of later life disease. in : Nutrients. 2014 Jun 2;6(6):2165-78. doi: 10.3390/nu6062165.

B 2.4 Spezielle Bedeutung der Mutter für die epigenetische Programmierung des Kindes im Mutterleib.

Eine Reihe von **anderen epigenetische Faktoren** der "mütterlichen Umgebung" beeinflussen den Entwicklungsgang des pränatalen Menschen: a) Ernährung, b) Stress, c) Verhalten wie körperliche Aktivität, Yoga, selbst die Schlafposition, die einen Effekt auf den uterinen Blutfluss hat, Konsum toxischer Substanzen, Rauchen, d) Erkrankungen wie Infektionen z.B.: Röteln, e) Anästhesie bei der Mutter, und f) Toxische Substanzen in der mütterlichen Umwelt. Alle diese genannten Faktoren sind zu einer bestimmten "kritischen" Zeit von besonderer Wirkung. Wir wollen nun die verschiedenen epigenetischen Einwirkungen der Mutter auf das intra-uterine Kind im Einzelnen detailliert darstellen.

B 2.4.1 Die Ernährung der Mutter.

Dabei geht es nicht nur um den Ernährungszustand der Mutter, sondern auch um den damit verbundenen metabolischen Status. Die Menge und die Zusammensetzung (Verhältnis) der drei Grundnahrungstypen Kohlehydrate, Fett und Eiweiß als auch die Mikro-Nährstoffe wie Vitamine vor allem Folsäure (bedeutsam für die Neuralrohr-Mißbildungen), Jod (für die Schilddrüsenfunktion), Eisen (ein Mangel bedingt "Blutarmut", Anämie) und Zink (ein Mangel erhöht die Infektions- und damit Frühgeburtenrate) ¹⁵⁶.

Am "Holländischen Hungerwinter", einer dramatischen Reduzierung der Ernährung für Frauen vor und während ihrer Schwangerschaft, konnte man den Einfluss der Ernährung auf das intra-uterine Kind studieren. Ein Ergebnis war: Solange die Kalorienzufuhr nicht unter 800 Kcal /Tag fiel, konnte das intra-uterine Kind wachsen ¹⁵⁷, aber die Spätfolgen zeigten sich dann erst im Erwachsenenalter .

Bessere Ernährung (im Sinne von höherer Kalorien- und Proteinzufuhr) zwischen der 20. Schwangerschaftswoche (SSW) und Geburt hat aber keine verbessernde Auswirkung auf das Auftreten von kardiovaskulären Erkrankungen. Dies kann als ein

¹⁵⁶ Georgieff MK. Am J Clin Nutr. 2007 Feb;85(2):614S-620S. Nutrition and the developing brain: nutrient priorities and measurement.

Hay, W.W., Jr. Fetal growth: what pregnant mothers "feed" their babies matters. Pediatric Basics 104: 2-9, 2003.

¹⁵⁷ Gluckman P & Hanson M, s. 54, Zeile 11 v unten

Hinweis gelten, dass die Programmierung schon vor der 20. Schwangerschaftswoche erfolgt ¹⁵⁸.

Die Signale, welche die Mutter an ihr intra-uterines Kind sendet, werden von der Umgebung, aber auch vom Zustand der Mutter und der Plazenta, die dem Kind die Signale überträgt, vermittelt. Krankheiten der Mutter (z.B.: Herzkrankheiten oder Diabetes) oder eine krankhafte, nicht funktionstüchtige Plazenta (bei Rauchern) vermitteln dem Kind falsche Signale, die nicht den Charakteristika der künftigen Umwelt entsprechen, die also nicht "vorhersagend" sind.

B 2.4.2 **Stress** der Mutter und dessen Auswirkungen.

Hohe Stress - und Angstzustände von Schwangeren erhöhen das Risiko für Aborte, Frühgeburtlichkeit und für Wachstumseinschränkung und Missbildungen des Kindes ¹⁵⁹. Eine Reihe von Publikationen zeigen den "programmierenden" Einfluss von Stress der schwangeren Mutter auf das sich entwickelnde pränatale Nervensystem des Kindes. Diese neuro-endokrine Programmierung kann langfristig das Metabolische Syndrom oder psychiatrische Erkrankungen im Erwachsenenalter bedingen ¹⁶⁰.

Viele Faktoren und Stimuli modulieren über Glucocorticoide und andere Hormone, über den pränatalen Stress und den fötalen HPA (Hypothalamic-Pituitary-Adrenocortical) Regelkreis (im Vulnerabilitäts-Stress-Modell) die Gehirnentwicklung und formen so den künftigen Geist und Verstand des Menschen ¹⁶¹. Die Autoren Harvison K.W. und Mitarbeiter berichten von den negativen Auswirkungen von mütterlichem Stress und Ängstlichkeit auf die fötale neuro-entwicklungsmäßige

¹⁵⁸ Hawkesworth S1, Walker CG, Sawo Y, Fulford AJ, Jarjou LM, Goldberg GR, Prentice A, Prentice AM, Moore SE. Nutritional supplementation during pregnancy and offspring cardiovascular disease risk in The Gambia. in: Am J Clin Nutr. 2011 Dec;94(6 Suppl):1853S-1860S. doi: 10.3945/ajcn.110.000877. Epub 2011 Jun 15.

Harold Alderman, Sophie Hawkesworth, Mattias Lundberg, Afia Tasneem, Henry Mark, and Sophie E Moore. Supplemental feeding during pregnancy compared with maternal supplementation during lactation does not affect schooling and cognitive development through late adolescence in: Am J Clin Nutr. Jan 2014; 99(1): 122–129. Published online Oct 16, 2013. doi: 10.3945/ajcn.113.063404. 1,2,3

¹⁵⁹ Mulder EJ, Robles de Medina PG, Huizink AC, Van den Bergh BR, Buitelaar JK, Visser GH. Prenatal maternal stress: effects on pregnancy and the (unborn) child. in: Early Hum Dev. 2002 Dec;70(1-2):3-14

¹⁶⁰ Viltart O, Vanbesien-Mailliot CC. in ScientificWorldJournal. 2007 Sep 1;7:1493-537.

¹⁶¹ Hruby R, Maas LM, Fedor-Freybergh PG. in Neuro Endocrinol Lett. 2013 Nov 2;34(6):447-463. Epub ahead of print

Programmierung, die zu einer geänderten Struktur-Funktions-Beziehung führt und so für eine nachteilige psychologische Entwicklung des Kindes verantwortlich gemacht wird ¹⁶².

Der Autor eines Übersichtsartikels Reynolds R.M. beschreibt, dass es als wissenschaftlich erwiesen gilt, dass Stress der Mutter das Wachstum des intra-uterinen Kindes beeinflusst und in der vorgeburtlichen Lebensphase dessen Programmierung für das spätere Leben (bis ins Erwachsenenalter) bedingt. Das mit Stress assoziierte Hormon ist das Cortison bzw. Cortisol. Es ist bei Stress erhöht und kann über die Plazenta in den Feten kommen, vor allem wenn der Schutzmechanismus gegen erhöhte Cortisolspiegel bei Stress (und anderen Ursachen wie mütterliche Mangelernährung und Krankheiten) wegfällt. Es besteht ein umgekehrter Zusammenhang zwischen hohen Cortisol-Spiegeln und niedrigem intra-uterinem Wachstum und Geburtsgewicht. Die Prädiktive Anpassungs-Reaktionen auf Stress und niedriges Geburtsgewicht sind bei dem Nachkommen die uns schon bekannten kardio-metabolischen Erkrankungen (d.i. das Metabolische Syndrom) und Gehirn-Störungen, die mittels NMR-Bildgebung nachgewiesene Strukturveränderungen des Gehirnes, Wahrnehmungs- und Verhaltensstörungen und wiederum unangepasste Reaktionen auf Stress, beinhalten. Es wurde nachgewiesen, dass Glucocorticoide zugleich die Mediatoren als auch das Ziel der frühen Lebensprogrammierung, der PAR, sind. Es wurde der Nachweis erbracht, dass diese epigenetischen Veränderungen, nämlich die DNA - Methylierungen von Genen, die für die Regulierung der Cortisolspiegel, die Glucocorticoidwirkung im Gewebe damit auch für das fetale Wachstum zuständig sind, auch im Erwachsenenalter vorhanden und mit der frühen intra-uterinen Programmierung assoziiert sind. Somit ist auch die Hypothese, dass die Aktivierung der hypothalamischen-pituitarischen-adrenergen Achse (HPA) für das krankhafte metabolische Profil und den negativen Verhaltens-Phänotyp im Erwachsenenalter verantwortlich ist, eine tragfähige Erklärung für Zusammenhänge zwischen pränatalem und adulten Leben ¹⁶³.

¹⁶² Harvison KW, Molfese DL, Woodruff-Borden J, Weigel RA, Neonatal auditory evoked responses are related to perinatal maternal anxiety, in: Brain Cogn. 2009 Dec;71(3):369-74. doi: 10.1016/j.bandc.2009.06.004. Epub 2009 Jul 17.

¹⁶³ Reynolds RM., Glucocorticoid excess and the developmental origins of disease: two decades of testing the hypothesis--2012 Curt Richter Award Winner in

B 2.4.3 Verhalten und Lebensstil der Mutter.

Die körperliche Aktivität und der Lebensstil, selbst die Schlafposition ¹⁶⁴, können Auswirkungen auf die Wachstumsrate und die neuro-kognitive Entwicklung des Kindes haben, ebenso der Konsum toxischer Substanzen und Rauchen, von denen weiter unten die Rede sein wird.

Studien haben untersucht, inwieweit sich der vorgeburtliche Lebensstil der Mutter auf die Entwicklung des kindlichen Gehirnes auswirkt. Reguläre körperliches Training in der Schwangerschaft führte bei den Neugeborenen zu einem besseren, am 5. Lebenstag untersuchten, neurologisch-verhaltensmäßigem Profil z.B.: zur Fähigkeit, sich an Umweltreizen zu orientieren und sich selbst nach Licht- und Lärmstimuli zu beruhigen ¹⁶⁵. Kinder von schwangeren Frauen, die wenigstens drei mal die Woche eine mehr als 55% der maximale aeroben körperlichen Aktivität für 20 min absolvierten, sollen ein höheres neurophysiologisches Gehirnpotential, das mit einem besseren Hörgedächtnis assoziiert ist, haben als jene Kinder von Müttern die keine körperliche Aktivität ausführten ¹⁶⁶. Körperliche Aktivität vor und während der Schwangerschaft verringert das Risiko eines Schwangerschaftsdiabetes und damit einer diabetogene Fötopathie des intra-uterinen Kindes ¹⁶⁷.

Schwangere Mütter mit hohem Stress-Pegel, die ein Relaxations (Entspannungs-) Training in der frühen Schwangerschaft machten, hatten weniger Krankenhausaufenthalte notwendig, weniger geburtshilfliche und postpartale Komplikationen, eine längere Tragzeit (i.e. weniger häufig Frühgeborene) und eine geringere Kaiserschnitt-Rate. Die intra-uterinen Kinder waren ruhiger (und hatten dem entsprechend eine niedrigere Herzfrequenz), hatten ein höheres Geburtsgewicht und

:Psychoneuroendocrinology. 2013 Jan;38(1):1-11. doi: 10.1016/j.psyneuen.2012.08.012. Epub 2012 Sep 19.

¹⁶⁴ Gluckman P and Hanson M, S.47, 9.Zeile von unten

¹⁶⁵ Clapp JF 3rd, Lopez B, Harcar-Sevcik R., Neonatal behavioral profile of the offspring of women who continued to exercise regularly throughout pregnancy, in: Am J Obstet Gynecol. 1999 Jan;180(1 Pt 1):91-4

¹⁶⁶ LeMoyne EL, Curnier D, St-Jacques S, Ellemberg D. The effects of exercise during pregnancy on the newborn's brain: study protocol for a randomized controlled trial, in: Trials. 2012 May 29;13:68. doi: 10.1186/1745-6215-13-68.

¹⁶⁷ Colberg SR, Castorino K, Jovanović L. Prescribing physical activity to prevent and manage gestational diabetes. in: World J Diabetes. 2013 Dec 15;4(6):256-62. doi: 10.4239/wjd.v4.i6.256.

zeigten als Neugeborene eine bessere Verhaltens-Leistung¹⁶⁸. Entspannung der Mütter hatte also eine positive Auswirkung auf das fötale Verhalten und auf das geburtshilfliche und neonatale Endergebnis¹⁶⁹.

Mütter mit einer psychiatrischen Hochrisiko-Schwangerschaft machten 10 Wochen sogenanntes M-Yoga (Mindful-Yoga) und reduzierten so ihre Depressionen (ohne Medikamente) und verbesserten ihr Bewusstsein und ihre Bindung zu ihrem intra-uterinen Kind wesentlich¹⁷⁰.

B 2.4.4 Mütterlicher Konsum toxischer Substanzen.

Mütterlicher **Alkoholkonsum** führt schon in geringen Dosen, vor allem wenn diese sehr früh in der Schwangerschaft konsumiert werden, zu einem "Fetalen Alkoholsyndrom", das in einer Schädigung des Gehirnes besteht. Mütterlicher Alkoholkonsum im ersten Drittel der Schwangerschaft hatte bei den Kindern, die KEIN fetales Alkohol-Syndrom aufwiesen, auch im 14. Lebensjahr nachweislich zu Defiziten im Lernen, im Kurz- und Langzeitgedächtnis, vor allem im Sprachgedächtnis geführt¹⁷¹. Eine Meta-Analyse von Studien zum Alkoholkonsum während der Schwangerschaft zeigt den schweren Schaden in der neuro-kognitiven Leistung der Kinder bei hohen Dosen Alkohol und kindliche Verhaltensstörung bei mäßigem Alkoholkonsum auf¹⁷².

¹⁶⁸ Sie zeichnen sich durch mehr Tonus, Aktivität, besseres Schlaf- und Trinkverhalten aus und lassen sich auch leichter beruhigen.

¹⁶⁹ Fink NS1, Urech C, Cavelti M, Alder J. Relaxation during pregnancy: what are the benefits for mother, fetus, and the newborn? A systematic review of the literature, in: J Perinat Neonatal Nurs. 2012 Oct-Dec;26(4):296-306. doi: 10.1097/JPN.0b013e31823f565b.

¹⁷⁰ Muzik M1, Hamilton SE, Lisa Rosenblum K, Waxler E, Hadi Z., Mindfulness yoga during pregnancy for psychiatrically at-risk women: preliminary results from a pilot feasibility study, in: Complement Ther Clin Pract. 2012 Nov;18(4):235-40. doi: 10.1016/j.ctcp.2012.06.006. Epub 2012 Jul 15.

¹⁷¹ Willford JA, Richardson GA, Leech SL, Day NL. Verbal and visuospatial learning and memory function in children with moderate prenatal alcohol exposure, in: Clin Exp Res. 2004 Mar;28(3):497-507.

¹⁷² Flak AL, Su S, Bertrand J, Denny CH, Kesmodel US, Cogswell ME., The Association of Mild, Moderate, and Binge Prenatal Alcohol Exposure and Child Neuropsychological Outcomes: A Meta-Analysis, in: Alcohol Clin Exp Res. 2014 Jan;38(1):214-26. doi: 10.1111/acer.12214. Epub 2013 Aug 1.

Mütterlicher **Zigaretten und Cannabis (Marihuana)** Konsum.

Zur Illustration, welche Auswirkungen von schwangeren Müttern eingenommene Drogen auf ihre Kinder haben, wählten wir die vorgeburtliche Exposition der intra-uterinen Kinder mit Nikotin und Marihuana, eine Cannabis-Droge. Kinder von Müttern, die während der Schwangerschaft Nikotin in Form von mütterlichem Zigarettenrauchen exponiert waren, zeigten eine Verminderung der allgemeinen Intelligenz zusammen mit einem abnormen Verhalten im Bereich des Hörens: Als Neugeborenen wiesen sie eine verminderte Reaktion auf Geräusche, als Kinder in den Altersstufen 1 bis 11 und dann 14 bis 16 Jahren eine verringerte Fähigkeit auf , Aufgaben auszuführen, die auf der Verarbeitung von akustischen Signalen (schlechteres Wortgedächtnis, Sprachschwierigkeiten u.a.) beruhen. Ähnliche Befunde wurden bei Kindern, die pränatal Marihuana ausgesetzt waren, publiziert ¹⁷³.

B 2.4.5 **Mütterliche Erkrankungen und Exposition schädlicher Stoffe**

Infektionen beeinflussen über das Immunsystem die Entwicklung des Gehirnes sowohl bezüglich "normaler, homeostatischer" Funktionen wie Schlaf, Metabolismus und Gedächtnis als auch bezüglich von Erkrankungen, die im späteren Erwachsenenleben auftreten, deren Ursprung aber der Programmierung im frühen fetalen Leben zugeschrieben wird, darunter Schizophrenia, Angstzustände und Depression, und Wahrnehmungs- und Lernstörungen (cognitive dysfunction) ¹⁷⁴.

Anästhesie bei der Mutter in frühen Stadien der Schwangerschaft kann die Gehirnentwicklung des intra-uterinen Kindes beeinträchtigen, möglicherweise mit lebenslangen Folgen wie Verhaltensstörungen ¹⁷⁵.

¹⁷³ Fried PA. Prenatal exposure to marihuana and tobacco during infancy, early and middle childhood: effects and an attempt at synthesis, in: Arch Toxicol Suppl. 1995;17:233-60.] ;

Fried PA, Watkinson B, Gray R. Differential effects on cognitive functioning in 13- to 16-year-olds prenatally exposed to cigarettes and marihuana, in: *Neurotoxicol Teratol.* 2003 Jul-Aug;25(4):427-36.

¹⁷⁴ Bilbo SD1, Schwarz JM. Early-life programming of later-life brain and behavior: a critical role for the immune system, in: *Front Behav Neurosci.* 2009 Aug 24;3:14. doi: 10.3389/neuro.08.014.2009. eCollection 2009.

¹⁷⁵ Lei X1, Guo Q, Zhang J. , Mechanistic insights into neurotoxicity induced by anesthetics in the developing brain, in: *Int J Mol Sci.* 2012;13(6):6772-99. doi: 10.3390/ijms13066772. Epub 2012 Jun 4.

Toxische Stoffe . Exposition des sich entwickelnden Organismus durch Blei und Quecksilber können die Ausgangslage für neurodegenerative Erkrankungen wie Parkinson oder Alzheimer bilden ¹⁷⁶ und den Oxidativen Stress [darunter versteht man die negativen Auswirkungen und Schäden durch sogenannte Sauerstoff-Radikale, besonders reaktionsfähigen Molekülen] verstärken, hierin liegt aber auch die Möglichkeit der Vorbeugung.

B 2.5 Programmierung von " Bevorzungen " beim intra-uterinen Kind.

Ging es bisher um die Darlegung der Einflüsse, welche die Mutter als die unmittelbare Umgebung des intrauterinen Kindes, auf seine Entwicklung und Programmierung ausübt, gilt dieser Abschnitt nun der pränatalen Programmierung und postnatalen Prägung von Geruchs- und Geschmacksbevorzungen des Kindes.

Der Geruchs- ¹⁷⁷ und Geschmackssinn ¹⁷⁸ ist möglicherweise schon ab der 20. Schwangerschaftswoche ausgebildet und lässt sich bei Frühgeborenen in der 29. Schwangerschaftswoche eindeutig nachweisen. Die Moleküle der mütterlichen Diät gehen sowohl in das Fruchtwasser als auch in die Muttermilch über. Daher werden die Geschmacks- und Geruchsbevorzungen schon im frühen intra-uterinen Leben und der ersten Kindheit geprägt ¹⁷⁹ . Sie sind dann unmittelbar nach der Geburt beim Neugeborenen nachweisbar. Diese frühen Geruchs- und Geschmackserfahrungen dienen als Grundlage für die weitere Entwicklung der Geruchs- und Geschmackspräferenzen das ganze Leben hindurch ¹⁸⁰ . Diese Bevorzungen,

¹⁷⁶ Monnet-Tschudi F1, Zurich MG, Boschat C, Corbaz A, Honegger P. Involvement of environmental mercury and lead in the etiology of neurodegenerative diseases, in: Rev Environ Health. 2006 Apr-Jun;21(2):105-17.

¹⁷⁷ Varendi H, Porter RH, Winberg J. Attractiveness of amniotic fluid odor: evidence of prenatal olfactory learning? Acta Paediatr. 1996 Oct;85(10):1223-7. randomized controlled trial

¹⁷⁸ Tatzer E, Schubert MT, Timischl W, Simbruner G., Discrimination of taste and preference for sweet in premature babies. Early Hum Dev. 1985 Oct;12(1):23-30.

¹⁷⁹ Mennella JA., Ontogeny of taste preferences: basic biology and implications for health. in: Am J Clin Nutr. 2014 Mar;99(3):704S-11S. doi: 10.3945/ajcn.113.067694. Epub 2014 Jan 22

¹⁸⁰ Ventura AK1, Worobey J. Early influences on the development of food preferences. in: Curr Biol. 2013 May 6;23(9):R401-8. doi: 10.1016/j.cub.2013.02.037

obgleich mit "liebevollem Training" änderbar, bestimmen bis ins Erwachsenenalter die Diät und Essgewohnheiten und spielen damit eine große Rolle für die Gesundheit bzw. das Auftreten von Fettleibigkeit und Diabetes. Mennella J.A. und Mitarbeiter haben gezeigt, dass sich die Geschmackspräferenz durch die Nahrungsaufnahme der Mutter (z.B.: Karottensaft) während der Schwangerschaft beim Kind "programmieren" lässt ¹⁸¹. Mit dem Konzept des pränatalen Geschmack-Lernens könnten heranwachsende Menschen zur Bevorzugung einer gesunden Ernährung herangeführt werden ¹⁸².

Gerüche wie jene des eigenen Fruchtwassers werden schon vor der Geburt wahrgenommen und führen unmittelbar nach der Geburt zu einem bestimmten Verhalten, zur Zuwendung des Neugeborenen zu jener mütterlichen Brust, welche mit diesem Fruchtwasser benetzt wurde und fördern auf diese Weise auch den Stillvorgang ¹⁸³. Es ist auch bekannt, welchen Einfluss das Geruchserlebnis des intra-uterinen und postnatalen Kindes auf seine "Weltorientierung", sein Verhalten und Zurechtkommen mit unangenehmen Ereignissen/Erfahrungen - wie Trennung von der Mutter oder ärztlich ausgelöste Schmerzen - ausübt ¹⁸⁴.

In einer Übersichtsarbeit weisen die Autoren Beauchamp G.K. und Mennella J.A. auf, wie stark Geschmackspräferenzen schon angeboren sind und pränatalen Einflüssen manipulierbar unterliegen, und dann mit dem Stillen oder Milchfütterungen weiter geprägt werden. Diese Erfahrungen bestimmen die Rahmenbedingungen für spätere Nahrungsauswahl und sind für lebenslange Essgewohnheiten maßgebend ¹⁸⁵. Es wurde auch eine unmittelbar postnatale Geruchs-Präferenz für Muttermilch gegenüber Flaschenmilch gezeigt ¹⁸⁶. Postnatal an der Mutterbrust erworbene

¹⁸¹ Mennella JA1, Jagnow CP, Beauchamp GK., Prenatal and postnatal flavor learning by human infants.in: Pediatrics. 2001 Jun;107(6):E88

¹⁸² Trout KK1, Wetzel-Effinger L. Flavor learning in utero and its implications for future obesity and diabetes. in: Curr Diab Rep. 2012 Feb;12(1):60-6. doi: 10.1007/s11892-011-0237-4

¹⁸³ Varendi H1, Porter RH, Winberg J., Attractiveness of amniotic fluid odor: evidence of prenatal olfactory learning? Acta Paediatr. 1996 Oct;85(10):1223-7

¹⁸⁴ Schaal B, Hummel T, Soussignan R. Olfaction in the fetal and premature infant: functional status and clinical implications in: Clin Perinatol. 2004 Jun;31(2):261-85, vi-vii.

¹⁸⁵ Beauchamp GK1, Mennella JA., Early flavor learning and its impact on later feeding behavior, in: J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2009 Mar;48 Suppl 1:S25-30. doi: 10.1097/MPG.0b013e31819774a5.

¹⁸⁶ Marlier L1, Schaal B., Human newborns prefer human milk: conspecific milk odor is attractive without postnatal exposure, in: Child Dev. 2005 Jan-Feb;76(1):155-68.

Geruchspräferenzen bleiben im Gedächtnis und lassen sich auch im Alter von etwa 2 Jahren noch nachweisen ¹⁸⁷.

Umgekehrt bewirken Gerüche von Neugeborenen unterschiedliche Veränderungen in der Gehirntätigkeit von Frauen, abhängig vom Geburtsstatus (bei Erstgebärenden ist die Wirkung stärker als bei Frauen, die noch nicht geboren haben) und bestimmen damit möglicherweise das Bindungsverhalten ¹⁸⁸.

Die angeführten wissenschaftlichen Ergebnisse machen deutlich, wie stark der Mensch schon vorgeburtlich und unmittelbar nach seiner Geburt im Hinblick auf seine Geruchs- und Geschmackspräferenzen für sein späteres Leben geprägt wird, die sein weiteres Verhalten bezüglich Auswahl von Nahrungsmitteln und Essgewohnheiten in den ersten Jahren (und möglicherweise damit lebenslang) beeinflussen. Dass diese Geruchs-Kommunikation zwischen Mutter und Kind auch deren Miteinander bestimmt und die geprägten Geruchspräferenzen auch das Verhalten zu anderen - im Abschnitt A 2.2 legen wir dar, dass diese auch die Partnerwahl mitbestimmen -, all das fügt sich gut in die Bedeutung des Sprichwortes " den oder die kann ich nicht riechen . "

¹⁸⁷ Delaunay-El Allam M1, Soussignan R, Patris B, Marlier L, Schaal B., Long-lasting memory for an odor acquired at the mother's breast, in: *Dev Sci.* 2010 Nov;13(6):849-63. doi: 10.1111/j.1467-7687.2009.00941.x.

¹⁸⁸ Lundström JN1, Mathe A, Schaal B, Frasnelli J, Nitzsche K, Gerber J, Hummel T., Maternal status regulates cortical responses to the body odor of newborns. in: *Front Psychol.* 2013 Sep 5;4:597. doi: 10.3389/fpsyg.2013.00597. eCollection 2013

Drittes Kapitel

B 3 Individuation, Identität und Kontinuität.

In diesem Kapitel wollen wir die Frage nach dem Ich, dem Selbst und der Identität eines neuen, anfänglichen Menschen behandeln. Von der Außenperspektive her ist die Frage und ihre Antwort mit der biologischen **Individuation** (Vorgang) und dem Ergebnis der **Individualität** (Ergebnis), damit mit der Leiblichkeit, verknüpft. Sie soll zuerst diskutiert werden und im Anschluss daran der Innenperspektive mit der Frage nach der geistig-seelischen Individuation und damit mit der diachronen **Identität** nachgegangen werden.

B 3.1 Die biologische Individuation.

Jeder Mensch der Vergangenheit, der Gegenwart und der Zukunft , unter den jetzt über 7 Milliarden Mensch, ist ein einzigartiges, einmaliges Individuum und existiert nur in einem einzigen Original. Das gilt auch für genetisch eineiige Zwillinge und für geklonte Menschen sollte es einmal möglich sein, Menschen zu klonen. Die Begründung dieser Aussage liegt darin, dass erstens auch die genetische Information, die in der DNA enthalten ist ("die Bibliothek mit allen Buchstaben") Variationen im Ablesemechanismus (An- und Abschaltung von Genen und unterschiedliches Ausmaß der Transkription bedingt durch Wirkung von Transkriptionsfaktoren) und im zellulären Verarbeitungsmechanismus eine sogenannte "post-translationale" Änderung zulässt; und zweitens durch epigenetische Wirkungen der Umwelt der Genotyp verändert werden kann und zur zusätzlichen Variabilität des Erscheinungstypus, dem Phänotypus, beitragen kann. Darauf soll weiter unten im Detail eingegangen werden. Der Prozess, der den Menschen zu einem einzigartigen Individuum macht, wird Individuation genannt.

Der grundlegende Gedanke, der nun diskutiert werden soll, bezieht sich auf die Frage, inwieweit und in welcher Weise der anfängliche Mensch in seiner Individuation von den Eltern her bestimmt wird, exakter als Negation ausgedrückt, in welchem Ausmaß der anfängliche Mensch in seiner Individuation NICHT von den Eltern her bestimmt wird. Es soll nun aufgezeigt werden, in welcher Weise *der Zufall*

bestimmt, welche genetischen Eigenschaften einem werdenden Menschen im Ablauf seiner Zeugung *zufallen* und damit auch ein Mitwirken Gottes zulassen.

B 3.1.1 Die genetische Individuation

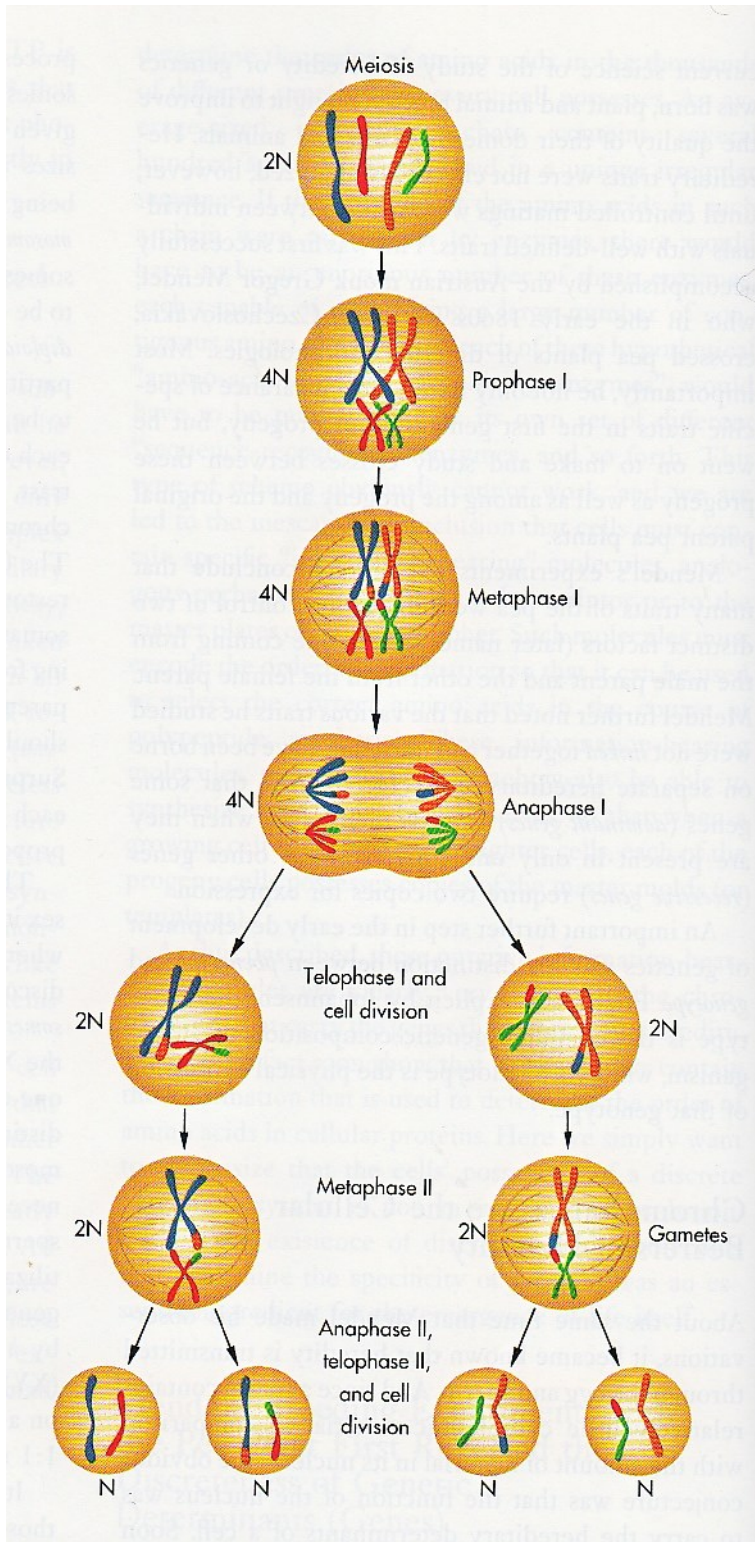
Für eine erfolgreiche Zeugung ist es Bedingung, dass die Zellkerne einer männlichen Keimzelle (Samenzelle, Spermatozoon, Spermium) und einer Weiblichen, der Eizelle (Oozyte) verschmelzen, und zu einer befruchteten Eizelle, Zygote genannt, werden.

Die Ausbildung und Reifung der Keimzellen hat einen langen Anlaufweg und bieten eine Möglichkeit zu äußerst großer Vielfalt der reifen Keimzellen. Die Keimzellen, die wahrscheinlich schon in der zweiten Woche im Embryonalstadium sich von den übrigen Körperzellen abtrennen, besitzen einen doppelten Satz an, nämlich jeweils einen Satz von mütterlichen und väterlichen Chromosomen. Diese beiden Chromosomen-Kopien nennt man **Homologe**. Da für die Zeugung jeweils eine Keimzelle mit nur einem Chromosomensatz zur Verfügung stehen muss, ist eine Reihe von Zellteilungen (Meiose I und Meiose II genannt) notwendig, die aus Zellen mit einem doppelten solche mit einem einfachen Chromosomensatz entstehen lassen.

Abbildungen

aus : Recombinant DNA. James D. Watson, Michael Gilman, Jan Witkowski, Mark Zoller. Scientific American Books, 2nd edition. Distributed by W.H. Freeman and Company © 1992 James D. Watson, Michael Gilman, Jan Witkowski, Mark Zoller.

S. 8 und S. 9



Vereinfacht dargestellt, kommt es bei jeder Keimzelle (die jeweils eine mütterliche und eine väterliche Kopie enthält) zuerst zu einer Verdoppelung der Chromatiden

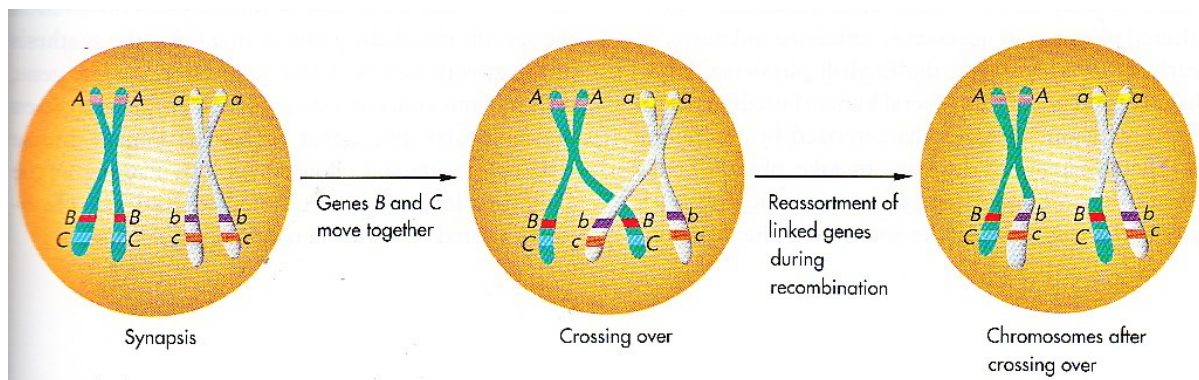
(also einem vierfachen Satz, zweimal mütterlicher und zweimal väterlicher Herkunft). Die beiden DNA Kopien bleiben aber als Schwester-Chromatiden beieinander und verhalten sich wie eine Einheit, als ob die Verdoppelung nicht stattgefunden hätte.

Es folgen dann zwei Kernteilungen. Bei der ersten, Meiose I, entstehen zwei Zellen mit zwei Chromosomensätzen, aber aufgrund des Verteilungsmechanismus enthalten die beiden Zellen DNA Kopien entweder mütterlicher oder väterlicher Herkunft. Diese erste Zellteilung, Meiose I, verteilt also DNA Kopien mütterlicher oder väterlicher Herkunft in Form der Schwester-Chromatiden, nach Zufall, nennen wir ihn die "erste Zufallsverteilung".

Bei der zweiten Zellteilung der Meiose II, trennen sich die Schwester-Chromatide der aus der ersten Meiose hervorgegangenen zwei Zellen wie bei einer normalen Zellteilung (Mitose genannt) auf und es entstehen vier Zellen, die nun alle einen einfachen Chromosomensatz, entweder einen mütterlichen oder einen väterlichen, enthalten.

Es findet aber auch bei den einzelnen homologen (also mütterlich-väterlichen Paaren) Chromosomen eine Verteilung der genetischen Information INNERHALB des Chromosomes, durch das CROSSING-OVER statt. Dabei werden TEILE der DNA-Erbinformation gegenseitig ausgetauscht. Gluckman und Hanson ¹⁸⁹ veranschaulichen dieses Crossing-Over in einem sehr gut verständlichem Beispiel: Es gibt zwei Fußball-Teams, sagen wir eine Mannschaft mit roten Trickots und eine mit weißen Trickots und Spieler mit den Nummern von 1 - 11, die jeweils eine bestimmte Funktion des Spielers angeben, z.B.: Verteidiger, Stürmer oder Mittelfeldspieler. Wenn sich nun die beiden Teams einigen, dass jedes Team nach einem Zufallsprinzip jeweils einen oder mehrere Spieler mit der gleichen Nummer austauscht (also rot-2 gegen weiß-2, weiß-5 gegen rot-5 oder rot-10 gegen weiß-10), so bleibt die Zahl der Spieler und auch ihre Aufgaben, die Spielfunktion, konstant, aber die Qualität der Teams hat sich etwas verändert, je nachdem welches Team die besseren Spieler eingetauscht hat. Wenngleich beim Crossing-Over eine bestimmte Gesetzmäßigkeit herrscht (wie auch im oben angeführten Beispiel des Spieleraustausches) geht auch hier um die "Mischung von genetischen Karten", die wir die zweite Zufallsverteilung nennen wollen.

¹⁸⁹ Peter Gluckman and Mark Hanson. The Fetal Matrix. Evolution, Development and Disease. © P. Gluckman and M. Hanson 2005; S.15, Fußnote 17



Schließlich entstehen bei der zweiten Zellteilung, der Meiose II, vier Zellen mit einem Chromosomensatz aber jede einzelne mit unterschiedlicher Prävenienz und damit unterschiedlicher Erb-Information: beim Mann vier unterschiedliche Spermazellen. Bei der Frau entsteht bei der ersten meiotischen Teilung das 1. Polkörperchen, bei der zweiten meiotischen Teilung das 2. Polkörperchen, von deren Bedeutung später noch die Rede sein wird. Die dritte Zufallsverteilung, die von den beiden ersten unabhängig stattfindet, besteht eben darin, welche männliche Spermazelle der vier genetischen Grundtypen als erste in die Eizelle eindringt.

Zusammenfassend kann gesagt werden: Die Erbinformation (der Genotyp) jedes Elternteiles zeichnet sich aufgrund deren genealogischer Herkunft, anthropologische Zugehörigkeit und der epigenetischen Prägung, welche durch ihren persönlichen Lebensstil bedingt wird, durch eine genetische Einzigartigkeit aus, die sie von allen anderen Menschen der Welt eindeutig unterscheidet. Die genetische Einzigartigkeit der Nachkommen gründet sich in der nahezu unbegrenzten Vielfalt der Möglichkeiten die elterlichen Erbinformationen " umsortiert und neu gemischt, also zufalls-sortiert " an ihre Nachkommen weiterzugeben.

Bei der ersten Umsortierung in der 1. meiotischen Zellteilung (die wir die erste Zufallsverteilung genannt haben) werden verschiedene mütterliche und väterliche Homologe zufallsverteilt. Deshalb können die Zellen eines Individuums mathematisch ausgedrückt 2^n genetisch verschiedene Keimzellen erzeugen, wobei n die Anzahl der Chromosomen pro einfachen Chromosomensatz angibt. Da jeder Mensch im einfachen Chromosomensatz 23 Chromosomen aufweist, ergibt dies 2^{23}

genetisch verschiedene Keimzellen, das sind $8,4 \times 10^6 = 8\,400\,000$. Die tatsächliche Vielfalt ist aber durch das Crossing-Over noch viel, viel größer und nimmt weiter zu, wenn man die Zufallsverteilung, welches der vier möglichen Spermientypen als erste in die Einzelle eindringt, berücksichtigt. Daraus folgt, dass bei EINEM Elternpaar bei der Zeugung eines ihrer Kinder die Möglichkeit der Individuation ein unbeschreibliches Vielfaches der errechneten Kombinationsmöglichkeit der 1. mitotischen Keimzell-Zellteilung von 8,4 Millionen, ist. Das Genom jeder einzelnen Keimzelle tendiert damit zur absoluten Einmaligkeit.

B 3.1.2 Die Individuation des Gehirnes.

Die Individuation erfährt eine weitere Ausprägung und Ramifikation (Verästelung) bei der Entwicklung des Nervensystems, so der Autor des jüngst erschienen Buches "The Newborn Brain. Neuroscience and Clinical Applications" ¹⁹⁰. Schon während der frühen Embryogenese tragen epigenetische Veränderung zur Variabilität in der Entwicklung der anatomisch-funktionellen Lateralisation der Hirnhemisphären bei genetisch identischen Zwillingen bei und bedingen so die Einzigartigkeit jedes Individuums ¹⁹¹. Durch Genom-Scanning Methoden lässt sich ein unerwartetes Ausmaß an "Strukturblock-Variationen" in Chromosomen nachweisen. Darunter versteht man Deletionen, Duplikationen und Insertionen, Inversionen und Translokationen von genetischer Information ("DNA-Stücke") ¹⁹². Hugo Lagercrantz beschreibt seine Verwunderung bezüglich der unglaublich großen Variabilität so: "Obwohl es genetisch bedingte Rahmenbedingungen für grobe Hirnarchitektur gibt, nimmt die individuelle Variabilität der feinen Hirnstruktur bei genetisch gleichen Tieren so zu, dass man sich nur wundern kann, wie aus einer offensichtlich völlig durchmischten Synapsen-Verbindung - deren Anzahl bei der Geburt an die 10^{11} erreicht - ein annähernd ähnliches Verhalten von genetisch identischen, eineiigen Zwillingen hervorgehen kann" ¹⁹³.

Die biologische Individuation besagt, dass die Auswahl aus einer ungeheuren Vielfalt von genetischen und epigenetischen, durch Umwelteinflüsse bedingte

¹⁹⁰ Hugo Lagercrantz, Co-editors M.A. Hansen, Laura R. Ment, Donald M. Peebles, © Cambridge University Press 2010, Second Edition. ISBN 978-0-521-889759

¹⁹¹ H Lagercrantz, S. 9, 1.Abs. linke Spalte

¹⁹² H. Lagercrantz, S. 8, 1.Abs. rechte Spalte

¹⁹³ H. Lagercrantz, S. 9, linke Spalte, letzter Abs.

Veränderungen und möglichen Zuständen schon in der frühen Embryogenese beginnt. Auf diese Weise wird der anfängliche Mensch auf eine unwiederbringliche, einzigartige Individualität im Sinne einer biologischen Einheit Mensch ganz allgemein und seines Nervensystems im besonderen, schon im Embryonalstadium lange vor der Geburt grundgelegt.

B 3.2 Die diachrone Identität

mit den Unterkapiteln Potentialitätsargument und Kontinuitätsargument, handelt von der Innenperspektive der Frage nach der geistig-seelischen Individuation und der daraus resultierenden personalen Identität. Die diachrone Identität, also "das zeitliche Gleichbleiben" eines denkenden, bewussten und selbst-bewussten Menschen, ist im zeitlichen Ereignis (Ablauf, Prozess, Vollzug) mit der Frage nach der Kontinuität des werdenden Menschen verbunden und mündet schließlich in der Frage nach der unauflösbaren Identität von leiblichen Lebewesen und selbst-bewussten Subjekt, also der Identität der leiblich-seelischen Einheit jedes Menschen.

Die diachrone Identität (vom Lateinischen *īdem* ‚derselbe‘, *īdem* ‚dasselbe‘ abgeleitet) befasst sich mit der Frage, wie ein Mensch vom Anfang bis zum Ende seines Daseins, also durch die Zeiten hindurch (diachron vom Griechischen *δια* *dia* „(hin)durch“ und *χρονος* *chronos* „Zeit“) *derselbe* bleibt und bei allen inneren Veränderungen und äußeren Einwirkungen, die jeder Organismus erfährt, eine sich durchhaltende Einheit und Ganzheit bleiben kann. Es geht also darum, worin diese Einheit und Ganzheit besteht und wie sie in ihrem Fortbestand gewährleistet werden kann. Ist diese Identität vom Anfang bis zum Ende seines menschlichen Da-Seins das Ergebnis eines physisch fassbaren autopoetischen Systems und/oder eines gleichbleibenden Selbst-Bewusstseins, eines Selbst-Seins, eines Selbst und ICHs? Ist es die leibliche Individualität und/oder ein psychisch-geistig-seelisches Phänomen, welches die "Klammer" für diese Einheit bildet? Und wie verhalten sich beide zu einander?

Wenn der Mensch fix und fertig in sein Dasein treten würde, so zur Welt kommen und dann so bleiben würde wie er ist, gäbe es folgende Fragen nicht: 1) Ist da im Menschen etwas angelegt, vorhanden, das immer dasselbe bleibt, etwas

Wesentliches (Noumena), auch wenn es sich in seinem Erscheinungsbild (Phänomena, vom Griechischen *phainomenon*) ändert und kommt dem Menschen dieses Wesen zu jedem Zeitpunkt zu, auch wenn es vorerst nur als Möglichkeit vorliegt und noch nicht in seiner Vollgestalt sichtbar ist, und 2) ob und wie man ausschließen kann, dass sich im zeitlichen Verlauf der phänomenologischen Entwicklung etwas wesentliches am Wesen ändert bzw. dass es zu einem "Bruch", einem qualitativen Sprung kommt. Oder anders gesagt, kann man zeigen, dass es eine Stetigkeit, eine Kontinuität gibt, welche die Identität "durch- und beibehält".

Es geht also darum, ob das angelegte Vermögen etwas bzw. wer zu sein schon als vorweggenommene Wirklichkeit des zukünftigen Seins gelten kann (Potenzialitäts-Problem) und dies unter der Voraussetzung, dass das als Vermögen angelegte Wesen sich nicht von sich aus oder durch äußere Umstände ändert (Kontinuitätsproblem).

B 3.2.1 **Zum Potenzialitäts-Problem.**

Vom biologisch-medizinischen Standpunkt und menschlicher Erfahrung besteht kein Zweifel, dass aus einer befruchteten menschlichen Eizelle ein Mensch entsteht, wenn die von der Natur dafür notwendigen und vorgesehenen Bedingungen wie sie in einer gesunden Mutter gegeben sind, nicht verändert und gestört werden. Kurz: dass aus dem Vermögen, der Anlage ein Mensch zu werden auch ein Mensch (und kein Tier) wird.

Aus philosophischer Sicht führen die Gegner des Potentialitätsargumentes beispielhaft an, dass ein zur Nachfolge eines Königs bestimmter Prinz ja noch kein König ist, sondern nur Kronprinz und erst durch Umsetzen bestimmter Gesetze mit der Zustimmung des Parlaments, aus dem Kronprinz ein König werden wird. Die Gegner übersehen dabei folgendes, dass hier die Bestimmung der Nachfolger des Königs zu werden, nicht im Prinzen selbst, sondern außerhalb seiner liegt. Im Gegensatz dazu ist in der befruchteten Eizelle, der Zygote das Programm zum vollen Menschen selbst angelegt und enthalten. Die Gegner müssen die schon von Aristoteles her und im Mittelalter weiter ausgearbeitete Idee von zwei unterschiedliche Potenzen, die 'potentia objectivea' und die 'potentia subiectiva'

berücksichtigen ¹⁹⁴ : " nämlich die Unterscheidung .. zwischen der potentia objectiva, d.h. der bloßen Möglichkeit, wie sie jederzeit im Bezug auf Verbindungen widerspruchsfrei gedacht werden kann, und der potentia subjectiva, wie sie nur einem Ding eignet, das, wie ein Lebewesen, bereits existiert und als solches das reale Vermögen besitzt, bestimmte Eigenschaften oder Tätigkeiten zu entwickeln. Im gleichen Sinn unterscheiden Descartes und Leibnitz zwischen formeller und realer Potentialität" oder H.T. Engelhart jun. zwischen "potentiality to become" and "potentiality of.." ¹⁹⁵ .

Interessant ist bei dieser Diskussion, dass die Definition von Naturwissenschaft davon ausgeht, dass es eine Gesetzmäßigkeit (d.h. eine bleibende Bestimmung in der Natur) gibt, auf die man sich verlassen könne und somit auch das Erforschen des Noch-Nichtbekannten einen Sinn mache. Den heutigen Naturwissenschaftlern sind nicht nur die Potentialität im Sinne des menschlichen Genoms und DNA Programms, sondern auch die Mechanismen der Umsetzung dieses Programms großteils so gut bekannt, dass es experimentell nachvollzogen bzw. manipuliert werden kann. Trotz dieser Wissenslage werden von der Gegner des Potentialitäts-Argumentes ontologische Argumente angeführt, die darauf abzielen, dass die Identität, Einheit und Ganzheit des Menschen i) in Phasen aufgelöst wird, und ii) diese nur "durch die mentale Verbundenheit in Form der Erinnerung konstituiert wird" ¹⁹⁶. Damit ist das Problem der Kontinuität in der Entwicklung der leiblich-seelischen Einheit und damit auch die Problematik der Unterscheidung des Anfangs vom Beginn der Leib-Seele Dualität angesprochen und wird weiter unten gesondert behandelt werden.

B 3.2.2 **Das Kontinuitäts-Problem.**

Es geht um die Frage, ob es in der leib-seelischen Entwicklung des anfänglichen Menschen Brüche, Unstetigkeiten, abrupte, sprunghafte Änderungen oder einen Sprung gibt, die jeweils mit einer Wesensänderung einhergehen. Der eine Sprung ist

¹⁹⁴ Günter Rager, Beginn, Personalität und Würde des Menschen. 3. vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Grenzfragen Band 32, © Verlag Karl Alber GmbH Freiburg/München 2009. ISBN 978-3-495-48229-2; S. 416

¹⁹⁵ H.T. Engelhart jun., 1986 Foundation of Bioethics. New York/ Oxford, S.110 ff

¹⁹⁶ G. Rager ebd., Kapitel 4.2.1 Das Potentialitätsargument in Beginn, Personalität und Würde, S.418, Zeile 2-4 von oben

gesichert: der Ur-Sprung in die neue menschliche Existenz, da wir einmal nicht waren (und einmal nicht mehr sein werden). Die Kontinuitätsfrage befasst sich damit, ob nach dem Ur-Sprung ins Dasein in der leib-seelischen Entwicklung neue Qualitäten, "Qualitäts-Sprünge" auftreten, die vorher nicht da waren (wie sie z.B. in der Beseelungs-Theorie postuliert werden) und daher mögliche Zäsuren für die Beurteilung, Zuschreibung oder Kategorisierung bezüglich des Mensch- bzw. Personseins, anbieten. Oder anders herum gefragt, ob es eine Kontinuität in der leib-seelischen Entwicklung gibt: ob ein vom Anfang an Gleich-Bleiben in der Entwicklung zumindest insofern gegeben ist, dass eine Struktur und Funktion des Leibes von einer anderen abgelöst wird, erstere aber die Voraussetzung für die Nachfolgende war bzw. eine eigene Bedeutung im Gefüge der Gesamtentwicklung hat; und dass das ICH, das Selbst-Bewusstsein als ursprüngliches Selbst ebenso ohne Unterbrechung ins anfängliche Dasein des Menschen "zurück" gedacht und akzeptiert werden kann.

Die Kontinuität ist philosophisch gesehen ein Ausdruck für das Wesen des Anfangs, nämlich dass das, was angefangen hat zu sein über den sich zeigenden Beginn hinaus während des ganzen Lebens bis ans Lebensende hin wirksam ist. Wie es beispielhaft und pointiert Robert Spaemann ¹⁹⁷ gesagt hat: " aus Etwas wird nicht Jemand", aus einem materiellen Substrat wird keine Person, dem Menschen kommt das Personsein von Anfang an zu, auch wenn "das unbewusste, vorgeburtliche Selbst .. erst zum Selbst-Bewusstsein werden soll", so G.H. Graber ¹⁹⁸, der von der ursprünglichen Ganzheit der Seele ausgeht.

Die Frage nach der Kontinuität als Teil der diachronen Identitätsdebatte zerfällt didaktisch in zwei Teilaspekte : jenen der leiblichen, phänomenologischen Entwicklungskontinuität und jenen der Entwicklung des Seelischen, des Ich, dem Selbst und Selbstbewusstsein. Diese didaktische Aufteilung dient der Erleichterung des Beschreibens und Verstehens, muss aber schließlich bei der Behandlung des Leib-Seele Problems als Ganzes, als Leib-Geistiges, (nach A. Meyer-Schubert) diskutiert werden.

¹⁹⁷ R.Spaemann. Personen. Versuche über den Unterschied zwischen ´etwas´ und ´jemand´. © J.G. Cotta´sche Buchhandlung Nachfolger GmbH, gegr. 1659, Dritte Auflage 2006, ISBN 978-3-608-91813-7

¹⁹⁸ G.H. Graber , 1977, Psychotherapie als Selbstverwirklichung, Gesammelte Schriften Bd. III, Wilhelm Goldmann Verlag München, S. 13 f

B 3.2.2.1 Leibliche, phänomenologische Entwicklungskontinuität.

Die leibliche, phänomenologische Entwicklungskontinuität soll in dreifacher Weise aufgezeigt werden: erstens als Wesensmerkmal eines autopoetischen Systems Mensch, zweites anhand von neurologisch bedingten Verhaltenszuständen in der prä- und postnatalen Entwicklung, die eine Kontinuität aufweisen, ausführlich dargelegt im Buch " **Continuity of Neural Functions from Prenatal to Postnatal Life** " edited by Heinz F.R. Prechtl ¹⁹⁹ und drittens als eine KONTINUITÄT der phänomenologischen Entwicklung von der frühen Pränatalzeit bis über die Geburt hinaus in die Postnatalzeit.

B 3.2.2.1.1 AUTOPOETISCHES SYSTEM. Der Mensch ist vom Anfang an, von der Verschmelzung der gegengeschlechtlichen Zellkerne ein autopoetisches System, dessen Anfangs(Beginn)-Bedingungen durch die Genetik und jenen Bestandteilen im Zytoplasma der Eizelle gegeben sind (siehe auch Darstellung des Menschen aus drei Eltern). Dieses Lebewesen Mensch ist eine autonome Einheit und die Autopoesie ist der Mechanismus, der sie zu dieser macht. In dieser autopoetischen Organisation verwirklichen und spezifizieren sich Lebewesen selbst, das "autopoetischen Systems" ist ein System der Selbsterschaffung und der Selbsterhaltung. " Es ist den Lebewesen eigentümlich, dass das einzige Produkt ihrer Organisation sie selbst sind, das heißt, es gibt keine Trennung zwischen Erzeuger und Erzeugnis. Das Sein und Tun einer autopoetischen Einheit sind untrennbar, und dies bildet ihre spezifische Art von Organisation ²⁰⁰ . Es ist wichtig zu verstehen, dass die Phänomene, die eine autopoetische Einheit in ihrer Operation erzeugt, nur von der ihr inhärenten Organisation dieser Einheit und nicht von den physiko-chemischen Eigenschaften ihrer Bestandteile abhängt. Dies bedeutet auch - in der Vorwegnahme der Diskussion um den Anfang des Seelenlebens - dass es nicht der physische Entwicklungsstatus ist, der für das Auftreten des Phänomens Bewusstsein verantwortlich ist, sondern die ihr zugrunde liegende autopoetische

¹⁹⁹ Heinz F. R. Prechtl, Editor. Continuity of Neural Functions from Prenatal to Postnatal Life. © 1984 Spastics International Medical Publications 5a Netherhall Gardens, London NW3 5RN; ISBN 0-632-01385-0, Heinz F. R. Prechtl S. 1-15

²⁰⁰ Humberto R. Maturana, Francisco J. Varela. Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzeln des Erkennens. Goldmann Verlag © 1984 by Humberto R. Maturana, Francisco J. Varela; ISBN 3-442-11460-8

Organisation.

Die Ontogenese, die Entstehung des Einzelwesens, "ist die Geschichte des strukturellen Wandels einer Einheit ohne Verlust ihrer Organisation.. der Wandel ist entweder ausgelöst durch aus dem umgebenden Milieu stammenden Interaktionen oder das Ergebnis der inneren Dynamik der Einheit " ²⁰¹. Diese Interaktionen entsprechen dem, was wir mit dem Begriff Epigenetik bezeichnen haben und die innere Dynamik entspricht den genetisch gesteuerten Vorgängen. Günter Rager ²⁰² hat die wesentlichen Befunde und Erkenntnisse bezüglich der Embryonalentwicklung aus der Sicht eines autopoetischen Systems Mensch zusammengefasst: i) die humanspezifische Zygote hat ohne wesentliche Hinzufügungen die aktive Potenz zur vollständigen menschlichen Entwicklung. ii) die humanspezifische Entwicklung des Genoms lässt in jedem Moment der Entwicklung einen menschlichen Embryo und immer wieder spezifische Unterschiede zu anderen Tierarten auf molekularbiologischer Ebene bis zur äußeren Körperform erkennen. iii) die Entwicklungsstadien gehen kontinuierlich ineinander über (siehe Kontinuität der neurologischen Funktionen weiter unten); iv) das autopoetische, sich selbstorganisierende System strebt irreversible seiner Endgestalt zu. Jede Einengung der Sicht auf genetische oder neurologische Funktionen wird der biologischen Realität eines anfänglichen Menschen nicht gerecht. Dieses autopoetische System Mensch ist sein wesentliches Merkmal, zum einen seine biologische Identität und zum anderen seine körperlich-leibliche Grundlage für die geistig-seelische Identität als Selbst (und dann als ICH).

B 3.2.2.1.2 KONTINUITÄT DER NEUROLOGISCHEN FUNKTIONEN vom pränatalen zum postnatalen Leben. Dieser Abschnitt behandelt die Problematik von Funktion und Anpassung, von Kontinuitäten und Diskontinuitäten (analoge Ausdrücke zu *stetig* und *unstetig*) und von neurologisch bedingten Verhaltenszuständen in der prä- und postnatalen Entwicklung. In den meisten, wenn

²⁰¹ H. Maturana und F. Varela ebd. S. 84

²⁰² Günter Rager, Beginn, Personalität und Würde des Menschen. 3. vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Grenzfragen Band 32, © Verlag Karl Alber GmbH Freiburg/München 2009. ISBN 978-3-495-48229-2; S. 103 - 104

nicht in allen Lebenszyklen, insbesondere in den frühen Stadien, zeigen sich entwickelnde Organismen transiente/vorübergehende und provisionelle/vorläufige Charakteristika, durch welche sie sich an umweltbedingte und andere Bedürfnisse anpassen und abstimmen. Diese Anpassungen verlangen die Schaffung von Strukturen und Funktionen, die sich für ein Stadium der Entwicklung eignen, die aber unnötig oder sogar inkompatibel mit dem Überleben in späteren Stadien sind. Dies impliziert, dass es Kontinuitäten und Diskontinuitäten in der Entwicklung gibt und dass die Ontogenese in ihrer Natur beides, sowohl destruktiv (oder retrogressiv) als auch konstruktiv (oder progressiv) ist. Dies bedeutet auch, dass neutrale und verhaltensmäßige Charakteristika von unreifen Lebewesen manchmal (in ihrer Entwicklung) funktional und adaptiv sind; und nicht bloß unvollkommener, nutzloser oder aufkeimender Abglanz oder Widerspiegelung eines erwachsenen Merkmales oder Eigenschaft sind ²⁰³.

B 3.3 KONTINUITÄT des MENSCHLICHEN DASEINSGANZEN von der Pränatal - bis zur Postnatalzeit. Es geht hier um das Postulat eines Gleichbehandlungs-Grundsatzes, das sich auf die Analogien zwischen dem Leben des pränatalen und des postnatalen, erwachsenen Menschen stützt. Durch die Illustration bzw. narrative Darstellung des pränatalen menschlichen Daseins sollen die kommutative Anerkennung des pränatalen Menschen und die "Einbettung" des Noch-nicht-Geborenen oder Zu-früh-Geborenen Menschen in die Gemeinschaft der Schon-Geborenen gefördert und gemeinsam geteilte Wert- und Moralvorstellungen als Basis für mehr Gerechtigkeit gegenüber den Noch-nicht- Geborenen geschaffen werden.

B 3.3.1 Von der Leistung des pränatalen, intra-uterinen Kindes.

In keiner Lebensphase wird je eine "Entfaltungsrage" und körperliche Leistung wie in der Pränatalzeit erbracht: das intra-uterine Kind erreicht z.B. in der 16. Schwangerschaftswoche eine Wachstumsrate von 4.5% des Körpergewichtes pro Tag. Um dies zu veranschaulichen übertragen wir diese Wachstumsrate auf einen

²⁰³ Heinz F. R. Precht, Editor. Continuity of Neural Functions from Prenatal to Postnatal Life. © 1984 Spastics International Medical Publications 5a Netherhall Gardens, London NW3 5RN; ISBN 0-632-01385-0, Ronald W. Oppenheim S. 16 - 30, Final thoughts S. 27

Erwachsenen: Dieser würde in 4 Wochen sein Körpergewicht von 70 auf 120 kg und seine Körperlänge von 170 auf 200 cm erhöhen. Dagegen nehmen sich die Errungenschaften von erwachsenen Bodybuildern kläglich aus. Ein intra-uterines bzw. frühgeborenes Kind ist ein Mensch, dessen Gehirn 12% der Körpermasse und 80% des gesamten Energieumsatzes ausmacht, verglichen mit Erwachsenen, dessen Gehirn nur 2% der Körpermasse und ca. 10% des gesamten Energieverbrauches ausmacht. Das intra-uterine Kind ist phänomenologisch ein "Gehirnwesen", der Erwachsene ein "Muskelwesen". Alle physiologischen Kenngrößen wie die Pulsrate, das Herzminutenvolumen und der Sauerstoff bzw. Energieverbrauch pro kg Körpergewicht des intra-uterinen bzw. frühgeborenes Kind sind zwei- bis dreifach höher als jene des Erwachsenen und dies 24 Stunden, über Monate. Selbst Spitzensportler würden solche Leistungswerte nie erreichen. Dazu kommt noch die besondere Leistung des intra-uterinen Kindes: Es würde wenn wir es wieder auf einer pro kg Körpergewicht Basis auf einen Erwachsenen umrechnen - 8 Liter Fruchtwasser und 8 Liter Harn ausscheiden, und 8 Liter Fruchtwasser trinken und die restlichen 8 Liter würden als "Infusion" über die Nabelschnur zugeführt. Es wäre total ungerechtfertigt, ein intra-uterines Kind in seinem Dasein als "leistungsschwachen" Menschen zu bezeichnen, ganz im Gegenteil, es "erbringt" körperliche Spitzenleistungen, die einem das Staunen leicht machen.

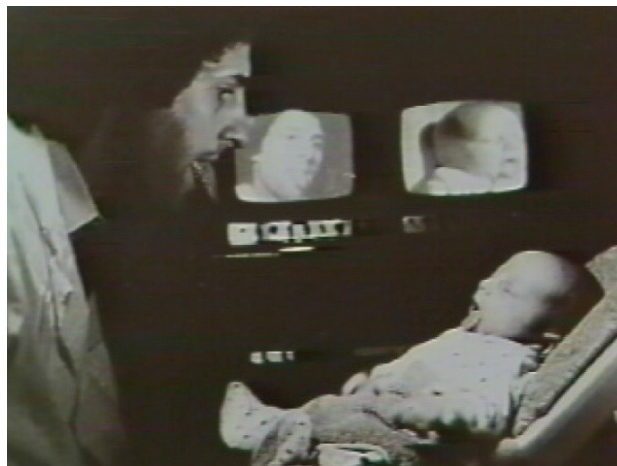
B 3.3.2 Kontinuität der physiologischen, medizinischen und gesellschaftlichen Charakteristika des Menschseins von der Fötal- bis Säuglingszeit verglichen mit jenen der Erwachsenen.

Ganz wesentliche Charakteristika des körperlichen und geistigen Daseins sind von der Fötalzeit an beobachtbar vorhanden. Es lässt sich eine Kontinuität der phänomenologischen Entwicklung von der frühen Pränatalzeit bis über die Geburt hinaus in die Postnatalzeit auf verschiedenen Ebenen und Bezügen nachweisen:

B 3.3.2.1 Bezüglich der Physiologie: Das intrauterine wie das extrauterine Kind zeigt die gleiche Motorik, die gleichen Arten von Bewegungen und Bewegungsmuster. Diese werden nur vom umgebenden Medium, pränatal dem (Frucht-)Wasser oder postnatal von der, in einer gasförmigen Atmosphäre wirksamen Schwerkraft, modifiziert. Das Gleiche gilt von den Verhaltensweisen wie

Seufzen, Gähnen, Sich-strecken hin bis zum spontanen "Lächeln" und anderen Gesichtsausdrücken, die als Anfänge der Gefühle durch 4-D ultrasonographische Visualisierung nachgewiesen werden können ²⁰⁴ . Berührungsempfindung, Hören, Geschmack, Schmerz ²⁰⁵ und das persönliche Befinden von Frühgeborenen, welches durch das NIDCAP ²⁰⁶ beurteilt und verbessert wird, ähneln den Empfindungen Erwachsener. Schließlich lässt sich beim intra-uterinen Kind ab der Mitte der Schwangerschaft schon die Lernfähigkeit ²⁰⁷ und bei der Geburt die Fähigkeit zum Nachahmen nachweisen (Abb. 1).

Abb. 1 Nachahmen (Zunge herausstrecken) des Neugeborenen unmittelbar nach der Geburt



B 3.3.2.2 Bezüglich der medizinischen Diagnostik und Behandlung wird das intra-uterine Kind den gleichen medizinischen und sozialen Prozeduren unterzogen wie

-
- ²⁰⁴ Reissland N1, Francis B, Mason J, Lincoln K. Do facial expressions develop before birth? in: PLoS One. 2011;6(8):e24081. doi: 10.1371/journal.pone.0024081. Epub 2011 Aug 31.
- ²⁰⁵ Lee SJ et.al. Fetal pain: a systematic multidisciplinary review of the evidence JAMA, 294, 947-54; 2005
- ²⁰⁶ Abkürzung für: Newborn Individualized Development Care and Assessment Program.
- ²⁰⁷ Granier-Deferre C, Bassereau S, Ribeiro A, Jacquet AY, Decasper AJ. A melodic contour repeatedly experienced by human near-term fetuses elicits a profound cardiac reaction one month after birth. in: PLoS One. 2011 Feb 23;6(2):e17304. doi: 10.1371/journal.pone.0017304.
- Hepper PG. Fetal memory: does it exist? What does it do? in: Acta Paediatr Suppl. 1996 Oct;416:16-20.

Erwachsene: Wachstumskontrollen, Beurteilung der Vigilanz, der Wach-Schlafstadien und des Wohlbefindens mittels Ultraschall [Reinhold, Visser, Prechtl ua.]. Pränatale Diagnostik, das sogenannte "Organ-Screening" wird in der 20. Schwangerschaftswoche (SSW) durchgeführt. Direkte Beobachtung und Interventionen bezüglich des persönlichen Befindens (NIDCAP siehe oben) erfolgen bei Frühgeborenen ab der 22. SSW. in ähnlicher Weise wie bei älteren Menschen. Pränatale, chirurgische Eingriffe am Föten ab der 16. Schwangerschaftswoche (Abb. 2) sind im Zunehmen.

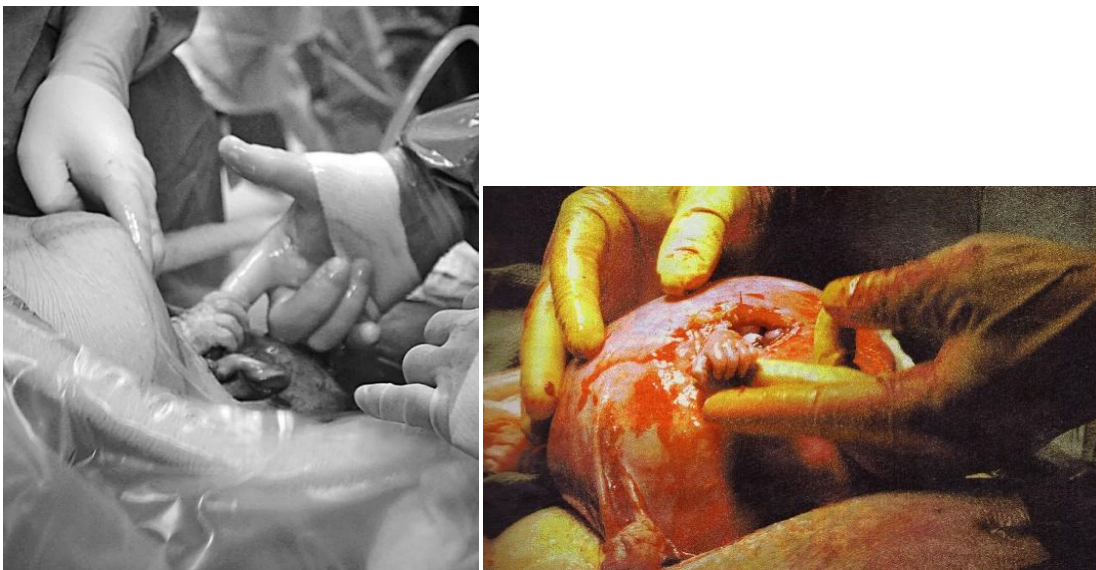


Abb. 2 Chirurgische Eingriffe am Kind im Mutterleib. Das intrauterine Kind umfaßt den Finger des Operateurs.

Pharmakologische Therapien werden am intra-uterinen Kind wie in späteren Lebensphasen durchgeführt. Sowohl das intra-uterine Kind als auch das Frühgeborene sind also bezüglich der grundlegenden Physiologie und des medizinischen Managements dem Erwachsenen gleich gestellt.

B 3.3.2.3 Bezüglich der gesellschaftlichen Relevanz.

Das heranwachsende Kind erhält die gleiche gesellschaftliche Aufmerksamkeit und man gewährt ihm ähnliche Beziehungen, Bedeutung und Anerkennung wie anderen Menschen: Die pränatale ultrasonographische Bildgebung liefert ein erstes Foto als

Embryo im Alter von einigen Wochen (siehe Abb. 3), es sind auch 3-D Filmaufnahmen (mit Mimik) möglich. Die pränatale Kommunikation



Abb. 3 Intrauterines Kind in der 12. Schwangerschaftswoche

vonseiten des Kindes besteht im Kundtun von Reaktionen und Befindlichkeiten und vonseiten der Mutter in einem vorgeburtlichen Beziehungsaufbau (dem Bonding) zum intra-uterinen Kind. Auch in den religiösen Ritualen der Taufe von sterbenskranken oder der Bestattung von verstorbenen Frühgeborenen bzw. Föten kommt die Würde und gebotene Ehrfurcht vor dem pränatalen Kind zum Ausdruck.²⁰⁸

Die Kernaussage dieser Abhandlungen ist, i) dass sich die einzelnen menschlichen Funktionen wie Motorik, Verhalten, Mimik, Reaktionen von der Pränatal - bis zur Postnatalzeit, mit den modernen Bildgebungsmethoden nachweisbar, nicht wesentlich ändern; ii) dass der vorgeburtliche Mensch in der medizinischen Behandlung und gesellschaftlichen Aufmerksamkeit und Interaktion dem Erwachsenen gleichgestellt ist und iii) dass die Geburt die Qualität des menschlichen Wesens nicht ändert, sondern nur einen physikalischen Phasenwechsel und Übergang in ein "quasi-autonomes" Leben darstellt, da das Neugeborene in seiner Hilflosigkeit genauso wie vor der Geburt auf die Hilfe der Mutter oder deren Ersatz angewiesen ist und erst im ersten Lebensjahr eine basische Autonomie erwirbt.

²⁰⁸ J. Habermas: Die Zukunft der menschlichen Natur. Auf dem Weg zu einer liberalen Eugenik? surkamp taschenbuch wissenschaft 1744, Erste Auflage 2005, S. 67-68 ISBN 978-3-518-29344-7

B 3.3.3 Die Irrtümer der Gegner des Kontinuitätsargumentes.

Daher irren die Gegner des Kontinuitätsargumentes, welches sie mit dem Hinweis abtun, die Geburt sei der wesentliche Beginn des menschlichen, sozialisierten Daseins. Norbert Hoerster, ein Vertreter der Interessensethik, der die Geburt, ein eindeutiges Faktum (und Datum) als Beginn des Personseins und die mit ihr verbundenen rechtlichen Konsequenzen versteht. Dem steht entgegen, dass für medizinische Eingriffe am Feten die Mutter oder beide Eltern juristisch - wie auch später als Vertreter des noch nicht "mündigen" Kindes - zustimmen müssen. H.T. Engelhart Jr., hält die Geburt für die maßgebliche Zäsur ²⁰⁹ " insofern ab dieser Grenze ein Interesse anderer Personen daran besteht, Kinder als Personen anzuerkennen ". Dem widerspricht das Interesse der Eltern und der Gesellschaft, schon in der 20. Schwangerschaftswoche ein "Gesunden-Screening" durchzuführen, Missbildungen intrauterin zu behandeln, und das Interesse an einer vorgeburtlichen Bindung und Beziehung zum Kind aufzubauen. In gleicher Weise schreiben E. Tugendhat und J. Habermas fälschlicherweise der Geburt den Beginn von Kommunikationsprozessen und "die Aufnahme in den öffentlichen Interaktionszusammenhang einer intersubjektiv geteilten Lebenswelt" zu.²¹⁰ Beide Philosophen könnten sich in einer Geburtsklinik bei einer Schwangerenbetreuung und an Frühgeborenenstationen, wo NIDCAP, eine individuell zugeschnittene und auf Kommunikation mit dem Frühgeborenen aufgebaute Förderung derselben stattfindet, und schließlich bei der Geburt, die willkürlich zu jederzeit eingeleitet und erfolgen kann, von der Nichtigkeit ihrer Argumente überzeugen können, nämlich dass die Geburt im Kontext der gesamten prä- und postnatelen Entwicklung KEINE natürlich vorgegebene, wesentliche Zäsur für den Menschen darstellt.

²⁰⁹ Günter Rager, Beginn, Personalität und Würde des Menschen. 3. vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Grenzfragen Band 32, © Verlag Karl Alber GmbH Freiburg/München 2009. ISBN 978-3-495-48229-2; S. 407 mitte

²¹⁰ Günter Rager, Beginn, Personalität und Würde des Menschen. Ebd. S. 108

B 3.3.4 Zusammenfassung und Schlussfolgerung.

Sowohl das intrauterine Kind als auch das Frühgeborene ist in den Grundzügen der Physiologie und des medizinischen und ethischen Managements dem Erwachsenen gleich gestellt. Es erhält gesellschaftliche Aufmerksamkeit, Bedeutung und Anerkennung und unterhält ähnliche personal-dialogische Beziehungen wie Menschen im späteren Leben bzw. in der letzten Lebensphase. Die wesentlichen Elemente des Erscheinungsbildes des Menschen und das de facto Verhalten der Mitmenschen ändert sich - in vielerlei Hinsicht und mit verschiedensten Methoden nachweisbar - nicht wesentlich. Die hier präsentierte narrative und illustrierte Darstellung des pränatalen menschlichen Daseins rechtfertigt die Gleichstellung mit der Gemeinschaft der Schon-Geborenen, die Hineinnahme und "Einbettung" des noch-nicht-geborenen oder zu-früh-geborenen Menschen in deren Gemeinschaft. Die Anerkennung der wesentlichen Ähnlichkeit des Menschen von seinem frühen Beginn bis zu seinem Ende müsste eigentlich nach Auffassung der kommutativen Ethik die Basis für mehr Gerechtigkeit gegenüber den Noch-nicht-Geborenen schaffen und zu gemeinsam geteilten Wert- und Moralvorstellungen führen; *müsste zur Einsicht führen, dass eine unauflösliche Identität von anfänglichem Menschsein und Personsein besteht und ebenso eine von leiblichem Lebewesen und dem selbstbewußten Subjekt, also der Identität der leiblich-seelischen Einheit jedes Menschen; und dass das Menschsein und Personsein als koextensiv, als unbedingt zusammengehörig, angesehen werden müssen.*

Die hier dargelegten neuen, biologisch-medizinischen Erkenntnisse und Lebensweisen des vorgeburtlichen Menschen eröffnen dem erwachsenen Menschen die Möglichkeit, sich in seiner Gesamtheit von seiner Zeugung oder wenigstens von seinem frühen Lebensbeginn an bis zu seinem Lebensende zu sehen, sich zu seiner pränatalen Biographie inklusive der Prägungen durch seine Mutter und Umwelt zu verhalten, in seiner Freiheit als Erwachsener ein Verhältnis zu seinen pränatalen Gegebenheiten einzunehmen und seine eigene Sicht auf sein Mensch-sein und Selbst-sein zu erweitern. Inwieweit die Hineinnahme des vorgeburtlichen Lebens in das ganze Leben das Selbstverständnis und den Lebensentwurf des Menschen verändern kann, wird im Kapitel Ausblick diskutiert werden.

Viertes Kapitel

B 4 Anfänge des menschlichen Seelenlebens.

B 4.1 Etymologisch beruht das Wort "Seele" auf einer Entlehnung teils aus dem Angelsächsischen, teils aus dem Altsächsischen-Urgermanischen "saiwalo", d.h. "die vom See stammende, zum See gehörige" und ist eine Ableitung vom Germanischen "saiwa", (denn) bestimmte Seen galten den Germanen als Aufenthaltsort der Seelen vor der Geburt und nach dem Tode.²¹¹

B 4.2 Der ganze Mensch als eine unteilbare Einheit mit einer nicht reduzierbaren Pluralität.

Augustinus Karl Wucherer-Huldenfeld hält in einem Gespräch zur Frage der Beseelung des Menschen fest : "Eine Beseelung des Menschen gibt es nicht.. dies leugnet nicht den dogmatischen Satz, dass Gott die Seele des einzelnen Menschen unmittelbar schafft .. was aber zuwenig sei, denn der ganze Mensch wird von Gott geschaffen". Er führt weiter aus, dass der Leib der Seele nicht wesensfremd ist, in den sie in irgendeiner Weise eindringt und ihn zum Menschen macht, worunter "Beseelung" verstanden wird. Dies ist aber ein beschränktes Verständnis, denn der Mensch kann gar nicht beseelt werden, denn er ist es schon - spricht man doch von einem Menschen, bei dem das Menschsein gut gelungen ist, er sei eine "Seele von Menschen" ... mit dem Seelischen ist immer der ganze Mensch gemeint wie er leibt und lebt und es gibt keine Vollzüge des Menschen die nicht leiblich wären".²¹²

Die Frage nach der Beseelung kann also seinen Ausgang nur vom ganzen Menschen nehmen, vom Menschen als einer unaufteilbaren Einheit, die einer ontologischen, nicht reduzierbaren Pluralität vorgeordnet ist und zugrunde liegt. Diese Einheit impliziert, dass es " daher keine Aussage über etwas an ihm, über ein Moment in der Pluralität seines Wesens geben kann, die schlechterdings gleichgültig für das Übrige an ihm sein könnte ... ohne vom Ganzen und Einen des Menschen

²¹¹ Friedrich Kluge. Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache. 21. unveränderte Auflage. © 1975 Walter de Gruyter & Co., Berlin. ISBN 3-11-005709-3

²¹² Persönliches Gespräch mit Augustinus Karl Wucherer-Huldenfeld am 23.03.2015

her ihre genauere Sinnbestimmung zu empfangen... Jede Aussage über einen Teil, impliziert eine solche über das Ganze." ²¹³

Worin liegt nun die innerhalb der Einheit bestehende Pluralität, also die innere Pluralität des Menschen ? Sie liegt in einer "geistigen, immateriellen, einfachen und substantiellen Seele und einem materiellen Leib, die beide voneinander wesentlich verschieden und von einander innerlich unabhängig sind." ²¹⁴ Keine der beiden sind auf einander rückführbar. "Was wir Geistseele im Menschen nennen, ist keine bloße Erscheinungsform dessen, was wir als seine Materialität und Leiblichkeit ansprechen (D 738 1802 1910 f. 2327) und ebenso umgekehrt: Materie ist nicht bloß Erscheinungsform des (endlichen) Geistes, der wir sind, von dem sie abgeleitet und verstanden werden kann ". ²¹⁵ Zur dieser ontologischen Pluralität zählt, dass der Mensch ein leiblich-materielles Wesen ist und damit in einem ursächlichen Zusammenhang mit der materiellen Gesamtwelt steht, was nichts anderes bedeutet, als dass der Mensch "von der Erde stammt, aus der Gesamtnatur gebildet wurde .. und so auch eine grundsätzliche Möglichkeit einer naturwissenschaftlichen Anthropologie von der Glaubenslehre her positiv eröffnet ist ". ²¹⁶

Bei der Frage nach der Beseelung des Menschen haben wir als Voraussetzungen der Diskussion festgehalten, dass der Mensch eine Einheit mit echter innerer Pluralität ist, die eine Geistseele und einen materiellen Leib beinhaltet, die von einander unabhängige, nicht von einander ableitbare Wesenheiten sind, wohl aber auf einander bezogen und ohne einander nicht sinnvoll gedacht werden können, wenn es um Aussagen bzgl. des GANZEN Menschen geht. Rahner bringt dies sehr präzise auf einen Punkt " dass ´Seele´ kein Seiendes für sich ist, das in irgendeinem Moment real unabhängig von einer Bezogenheit auf die Materie sein oder erfasst werden kann, sondern ein NAME ist für ein Moment der inneren Differenziertheit (auch als innere Pluralität bezeichnet. Anmerkung d. Verf.) dieses einen Seienden".

²¹⁷ Man könnte auch sagen, dass sowohl die Einheit als auch ihre Teile, Geistseele und materieller Leib, gleich ursprünglich sind und "die gegenseitige Beeinflussung

²¹³ Paul Overhagen - Karl Rahner *Das Problem der Hominisation. Über den biologischen Ursprung des Menschen*, 1961, Erster Teil. Die Lehre des kirchlichen Lehramtes zur Anthropologie im Blick auf die naturwissenschaftliche Entwicklungslehre. B. Materiale Sätze der Offenbarungstheologie..Pkt. 2, S.21

²¹⁴ Paul Overhagen - Karl Rahner - *Hominisation. Ebd.* Pkt 4, S.23

²¹⁵ Paul Overhagen - Karl Rahner - *Hominisation. Ebd.* Pkt 3, S.22

²¹⁶ Paul Overhagen - Karl Rahner - *Hominisation. Ebd.* Pkt.5, S. 24

²¹⁷ Paul Overhagen - Karl Rahner - *Hominisation. Ebd.* Pkt.5, S. 25, letztes Drittel

bzw. Wechselwirkung der Vollzug des Wesens beider Teile ist, dass sie beide Momente des einen Seienden, das wir Mensch nennen, sind".²¹⁸ Es handelt sich dabei um eine Dualität von Seinsprinzipien, die auf einander verwiesen und einander innerlich und äußerlich zugleich sind: Äußerlich, indem sie voneinander unterschieden und inkommensurable sind. Innerlich, weil der Leib nur er selbst ist, insofern er als seinen 'Akt' die Seele hat, und die Seele (sie selber!) ist, insofern sie sich selbst dem Leib als seine Form, sein ihn erst konstituierendes Wesenselement, mitteilt".²¹⁹

Kommen wir nun zu den, die Seele betreffenden einzelnen Fragen und Gesichtspunkten, wobei wir festhalten, dass die Abtrennung der Seele vom Leib ein realitäts- und phänomenfremder, abendländischer Ansatz ist, ein Dualismus von Leib und Seele, den wir einer platonisch-aristotelischen und cartesianischen Denkweise zu verdanken haben.

B 4.3 Das Wesen der Seele. Versuche einer Charakterisierung.

Was ist die Seele des Menschen, wie können wir sie bezeichnen, wie können wir uns sie vorstellen ? Bevor wir eine rationale Antwort versuchen, sei bemerkt, dass das Wesen der Seele ein Geheimnis, ein Mysterium ist und bleibt, das je intensiver die Befragung in gleichem Maße größer wird. Alles über die Seele Denkbare führt über (bloß) hypothetische Worte nicht hinaus, die beschreibenden Worte und Bilder sind aber notwendig, denn "wer nicht durch diese Worte hindurch geht" ²²⁰, kann das Mysterium der Seele (bzw. Gottes) nicht "aufleuchten" lassen.

²¹⁸ Einführung von Karl Rahner in: Paul Overhage. Um das Erscheinungsbild der ersten Menschen. © Verlag Herder KG, Freiburg im Breisgau 1959, Zweite Auflage; S. 12, 5.- 8. Zeile v oben.

²¹⁹ Einführung von Karl Rahner Ebd. S. 12, mitte

²²⁰ analog zu Dionysius Areopagita. Ich schaue Gott im Schweigen. Mystische Texte der Gotteserfahrung. © Verlag Herder im Breisgau 1985. Herderbücherei Texte zum Nachdenken, Band 1221 , herausgegeben von Gertrude und Thomas Sartory. ISBN 3-451-08221-7, dort S. 67 " Denn wer ohne Theologie, ohne vorher durch Worte geschritten zu sein, zu schweigen beginnt: Dessen Schweigen kann dann auch nicht sprechen.. wir brauchen doch Gottesbilder, gute richtige Gottesbilder, damit wir nicht einen falschen Weg beschreiten. Denn es ist wichtig (mit Worten zu sagen Anmerkung GS), dass Gott eher Leben als Luft, eher Güte als Stein ist.. wer nicht durch diese Worte hindurchgeht, kann auch nicht ins Schweigen (zum Mysterium Anmerkung GS) gelangen.

Nach K. Rahner ist "die geistige, einfache, substantielle ´Seele´ das für das ganze Wesen des Menschen das eigentümliche, wesensgebende, konstitutive Prinzip".²²¹ Nach der aristotelisch-thomistischen Sicht ist die Seele das Wesensprinzip des Lebendigen, das auch sein Äußeres bestimmt, entsprechend der Formel "Anima forma corporis est". Nach A.K. Wucherer-Huldenfeld kann die Seele dem Anfang gleichgesetzt werden, das was angefangen hat zu sein und durch das ganze Leben hindurch bis zu seinem Ende anwesend und wirksam sein wird. Aus moderner naturwissenschaftlichen Sicht, lässt sich die Seele am ehesten mit dem **autopoetischen Organisations-Prinzip** der "Selbsterschaffung und Selbsterhaltung" beschreiben, in dem es dem Lebewesen als autopoetischer Einheit eigentümlich ist, dass das einzige Produkt ihrer Organisation sie selbst ist. Aus neurowissenschaftlicher Sicht käme das Konzept eines **Kernbewusstseins** nach Antonio Damasio und aus psychoanalytischer Sicht käme das von Gustav H. Graber konzipierte "im Mutterleib mit dem Körper gewachsene, vorgeburtliche **unbewusste Selbst** (das als tiefster Kern der unbewussten Seele zum bewussten Selbst oder Selbstbewusstsein wird) dem was wir als "Seele" bezeichnen können, am nächsten. All diesen Beschreibungen ist gemeinsam, dass die Seele etwas Immaterielles ist, ein Prinzip (aus lateinischen ´principium´ Anfang als das, was dem Folgenden zur Grundlage oder als Ausgangspunkt dient, Ursprung, Grundlage), das eine Einheit darstellt, ein Ganzes ist, das sich nicht aufteilen lässt und sich im Mensch wenigstens sein ganzes Leben lang "durchhält", wobei das Wort "wenigstens" andeutet, dass dieses Prinzipielle, Wesentliche, das wir mit dem Sammelbegriff "Seele" benennen, über das Leben hinaus bestehen bleibt oder bleiben könnte.

B 4.3.1 Akzidenzien des Sammelbegriffs "Seele"

Wenn wir nun den Sammelbegriff "Seele" akzeptieren und den Akzidenzien, den Eigenschaften nachgehen, so sind uns folgende Fragen zur Beantwortung aufgegeben: 1.) wie, in welcher Weise zeigt sich die Seele als Phänomen? Daran anknüpfend folgt die Frage 2.) Ist die Seele Wandlungen unterzogen, kann man verschiedenen Ausprägungen und Entwicklungsstufen unterscheiden ? 3.) Wann, zu welcher Zeit zeigt sich die Seele als Phänomen zum ersten Mal so, dass man sie erkennen und ihr einen zeitlichen Beginn zuordnen kann und 4.) Benötigt die Seele bestimmte materielle, biologische Voraussetzungen, damit sie erscheinen und sich

²²¹ Paul Overhagen - Karl Rahner - *Hominisation. Ebd.* Pkt.4, S. 23

zeigen kann? Daran anknüpfend die Frage 5) Entfaltet sich die Seele mehr oder weniger parallel, in Abhängigkeit von der strukturell-biologischen Entwicklung des Menschen mit zunehmender Komplexität und Differenziertheit der materiellen Struktur? Diese eben gestellte Frage schließt folgende mit ein: Wie ist das Verhältnis von Geist-Seele zum materiellen Leib (nicht Körper, der ja in der Durchdringung mit der Seele LEIB genannt) und wie steht es mit der Dualität von Geist-Körper bzw. Geist-Gehirn.

B 4.4 Fragen nach dem Beginn des Seelenlebens im menschlichen Dasein.

Gehen wir der dritten und vierten Frage, da sie eng zusammen hängen, gemeinsam nach. Der Frage, wann das menschliche Seelenleben beginnt, d.h. zu welcher pränatalen Zeit erste beobachtbare, messbare Zeichen eines "Seelenlebens" erfasst werden können, hängt zum einen davon ab, welche Definition man dem Begriff "Seelenleben" zugrunde legt und zum anderen von der Auswahl der Methoden, die man zum Aufweis verwendet. Die Auswahl der Begriffe für Seelenleben erstreckt sich von " anima vegetativa über anima sensitiva zu anima rationalis " und zu jenen Begriffen wie "Selbst - Selbstbewusstsein - Bewusstsein - präreflexives Ich und volles Ich". Auch die Wahlmöglichkeit unter den Methoden des "Aufweisens" ist vielfältig und groß. Sie erstreckt sich von Verhaltensbeobachtungen, anatomischen Nachweis von neuronalen Grundbedingungen für Bewusstsein über elektrophysiologischen Studien neuronaler Netzwerke und einer Visualisierung der Denkprozesse mittels funktioneller Magnet-Resonanz-Bildgebung hin zu Denkmodellen des Bewusstseins und psychoanalytischen Methoden. Es ist unmöglich, das unermessliche Thema Seele, Geist und Leib, Körper und Gehirn hier abzuhandeln. Deshalb wird der Versuch unternommen, nur jene Aspekte und Informationen, die sich auf den vorgeburtlichen Menschen beziehen, aufzugreifen, die möglichen Denkansätze zu skizzieren und nach jüngstem Wissensstand auszuarbeiten.

Im Fragen nach dem Anfang, den Anfängen oder Beginn des Seelenlebens im menschlichen Dasein wurde und kann die Suche nach einer Antwort von unterschiedlichen Ausgangslagen oder Sichtweisen begonnen werden.

B 4.4.1 Eine Ausgangslage ist jene von *Aristoteles*, welcher die Frage nach der Seele von seiner Philosophie des Seins, dem Verhältnis der vier Wirkursachen, Materie, Form, Ursache und Ziel - in starker Ermangelung an biologischen Kenntnissen - bearbeitet hat. Die Diskussion des Grundsatzes " *anima forma corporis est*", die Seele bestimmt die Form des Körpers, ist bis heute nicht abgeschlossen, denn die metaphysische Forderung nach einer Korrespondenz von Materie und Form (als Wesen) wird von fortschreitenden biologisch-embryologischen Kenntnissen nicht oder nicht essentiell beeinflusst. Die Diskussion über die aristotelisch-thomistische Position der Sukzessiv-Beseelung und Gegenposition der Simultan-Beseelung hat Tobias Hack ²²² in seinem ausgezeichneten Buch "Der Streit um die Beseelung des Menschen" ausführlich dargestellt und soll daher nicht Gegenstand dieser Arbeit sein. Die philosophischen und naturwissenschaftliche Grundsätze, dass die Seele des Menschen eine unteilbare Einheit ist, dass die Seele sich in einer dynamischen Weise im menschlichen Leib entfaltet und dass bestimmte Funktionen einer strukturellen Voraussetzung bedürfen, werden als geltend angenommen und diskutiert werden.

B 4.4.2 Empirischer Ansatz

Eine andere Ausgangslage oder Sichtweise an das Thema heranzugehen ist jene der eigenen menschlichen Erfahrung des 'eigenen Selbst', die Antonio Damasio ²²³ so trefflich und verständlich beschreibt: " Wenn Sie (der Leser) diese Seite betrachten und diese Wörter sehen, spüren Sie automatisch und unablässig, ob Sie es wollen oder nicht, dass Sie der oder die Lesende sind. Nicht ich (Damasio, der Autor) und kein anderer. Sondern Sie ganz allein". Damasio beschreibt weiter, dass wir eben die Welt aus unserer Perspektive wahrnehmen, uns selbst zum Gegenstand der Betrachtung (fachkundig als Subjekt-Objekt-Spaltung bezeichnet) machen und auf die Situation einwirken können, indem wir z.B. mit dem Lesen aufhören und was anderes machen können und bezeichnet diese geistigen Phänomene mit dem Oberbegriff Bewusstsein. Die Begriffe Selbst und Selbstbewusstsein, die jenem des Bewusstseins zugehören, sind geistige Entitäten, die mit Erkennen und so auch mit

²²² Tobias Hack. Der Streit um die Beseelung des Menschen. Eine historisch-systematische Studie. Studien zur Theologischen Ethik. © 2011 Academic Press Fribourg/Paulus Verlag Freiburg Schweiz; ISBN 978-3-7278-1689-5

²²³ Antonio R. Damasio . Ich fühle also bin ich. Die Entschlüsselung des Bewußtseins. © der deutschen Ausgabe 2000 Econ Ullstein List Verlag GmbH & Co.KG, München ISBN 3-471-77349-5; S. 157, 1. Abs.

körperlichen, biologische Realitäten verknüpft sind. Diese Verknüpfung von Geist und Körper bezeichnet man als Leib. Der Leib ist in seinem Erleben, Empfinden, Spüren und Fühlen sowohl die Grundlage als auch der Vermittler des Bewusstseins.

Die Definition des Leibes.

Es ist für das Verständnis des Ich, Selbstbewusst-seins und Person-seins des vorgeburtlichen Menschen ganz entscheidend, den Leib vom Körper zu unterscheiden insofern, dass der Mensch einen Leib hat, nach dem Edith Stein den von der Seele geformten und durchwalteten Körper. Dem entspricht sprachlich im Deutschen Körper und Leib, im Englischen body und lived body und im Französischen corps objectif bzw. physical und corps vivant, phenomenal, fonctionnel ²²⁴. Wenn jemand meinen Leib verletzt, so verletzt er nicht nur einen Teil meines Körpers, sondern mich als Ich und Person. In gleicher Weise erlebe ich Müdigkeit und Frische, Hunger und Durst oder Fröhlichkeit und Besorgnis als Ganzes meines leiblichen Ichs. Ein punktförmiger Zahnschmerz macht mich als Ganzes niedergedrückt.

Eine erste Frage, welche für die Beurteilung des "Seelenlebens" des anfänglichen Menschen von großer Bedeutung ist, lautet: Ist die Subjekt-Objekt-Spaltung eine Voraussetzung um ein Bewusstsein zu haben oder nicht? Ist leibliches Empfinden, Erleben und Fühlen schon einem Bewusstsein gleichzusetzen ?

Es geht also einerseits um die Aussage A, ob körperliche Erfahrungen, sinnliche Empfindungen einen Bestandteil des Bewusstseins darstellen und somit dessen Vorhandensein, wenngleich auch rudimentärer Form bezeugen, so wie "ein sichtbares Stück Himmel" auch das Anwesen von Himmel aufweist.

Oder um die Aussage B, dass ein bestimmtes Bewusstsein die Voraussetzung für eine Empfindung, ein Erleben und Fühlen ist ?

²²⁴ Merleau-Ponty Phänomenologie der Wahrnehmung. Berlin 1966/ zitiert von Marcus Knaup. Leib und Seele oder mind and brain? © Verlag Karl Alber, Studienausgabe 2013 ISBN 978-3-495-48626-9 ; S. 342, Fußnote 7

Beide Positionen erinnern an die Frage, die sich Blaise Pascal gestellt hatte, nämlich, ob der Verstand alleine, oder auch das Herz als Gesamtrepräsentation des Menschen Erkenntnis ermöglicht ²²⁵ .

B 4.4.2.1 Subjekt-Objekt-Spaltung als Voraussetzung für Bewusstsein: Friedrich Kruse

Friedrich Kruse ²²⁶ fragt nach den Voraussetzungen für das Erleben psychischer Inhalte: "Das Erleben psychischer Inhalte hat zur Voraussetzung, dass zumindest keimhaft Bewusstsein vorhanden ist." und weiter " in dieser weitesten Fassung des Begriffes (Anmerkung "des Bewusstseins") ist also jeder psychische Inhalt ein Bewusstseinsinhalt, d.h., er ist nur dann als solcher gegeben, wenn ein äußerer Reiz oder eine (innere?) Befindlichkeit sich so weit vom Hintergrund eines vorgegebenen Selbst-Inneseins abhebt, dass der Schwellenwert für die Differenzempfindung überschritten ist". Kruse fordert für das Zustandekommen eines Bewusstseinsinhaltes ein Minimum an Fähigkeit zur Subjekt-Objekt-Spaltung, auch wenn das Subjekt noch nicht ausdrücklich als Ich in Erscheinung tritt, und eine ausreichende energetische Besetzung der Außenreize und Befindlichkeiten.

B 4.4.2.2 Subjekt-Objekt-Spaltung keine notwendige Voraussetzung für Bewusstsein: Edith Stein, Karl Jaspers, Saskia Wendel, Wolfgang Metzger und Antonio Damasio

B 4.4.2.2.1 Edith Stein ²²⁷ vertritt die Ansicht, dass Selbstbewusstsein, Sich-selbst-fühlen den Leib als Ermöglichungsgrund benötigt und deshalb untrennbar mit ihm verbunden ist:

" Der Leib ist [...] wesensmäßig durch Empfindungen konstituiert, Empfindungen sind reelle Bestandstücke des Bewusstseins und als solche dem Ich zugehörig. Wie sollte

²²⁵ Augustinus Karl Wucherer-Huldenfeld. Philosophische Theologie im Umbruch. Zweiter Band: Wider den ungöttlichen Gott. © 2014 Böhlau Verlag GmbH & Cie, Wien.Köln.Weimar ISBN 978-3-205-79563-7 siehe Drittel Kapitel 1. Die Verlagerung des Erkenntnis des letzten Grundes von der Vernunft zum Herzen [...], Seite 103 , letzter Absatz.

²²⁶ Kruse F (1969) Die Anfänge menschlichen Seelenlebens. Nachweis und Bedeutung der frühesten Bewusstseinsinhalte. Enke Verlag, Stuttgart , S.5, Abs. b) Bewusstsein

²²⁷ Edith Stein, Zum Problem der Einfühlung 1917, München 1980, 52. zitiert von Thomas Pröpper . Theologische Anthropologie Bd. 1 © Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau, 2.Auflage 2012, ISBN 978-3-451-32267-9, S. 581, 1. Abs.

also ein Leib möglich sein, der nicht Leib eines Ich wäre?". Der Leib hat, so Edith Stein eine Doppelnatur: einerseits formt die Seele den Körper und ich kann meinen Leib wahrnehmen, spüren, empfinden und erleben; zum anderen habe ich einen physischen Körper, der sich unter anderen Körpern befindet und aufhält. Sie spricht auch von der Doppelnatur des Seele, insofern ihr Leben äußere Stoffgestaltung und zugleich innere Bewegung sei : " Es widerfährt der Seele nichts, was ihr nicht durch den Leib widerführe und Leib und Seele gemeinsam beträfe, und nichts, was sich nicht in irgendeiner Weise wieder leiblich auswirkte " ²²⁸. Die engen Verflechtungen zwischen Psyche und Körper sind hinreichend bekannt und konstituieren eine eigene Disziplin, jene der Psychosomatik, welche den Körper und Leib als auch das ICH als Person mit dem Leib untrennbar verbunden sieht. " Mein Leib gehört zu mir als Person, deren ´ äußere Gestaltung er darstellt und (die) mittels seiner in die äußere Welt gestellt ist und gestaltend einzugreifen vermag, das seine Zustände spürt ´ " ²²⁹. Mein Leib vermittelt alle Bezüge zur Umwelt, ich spüre, spreche und sehe weil ich einen Leib habe. Edith Stein nennt den Leib das Medium der Welterschließung ²³⁰ und weist an anderer Stelle auf die Untrennbarkeit des Leibes vom erlebenden Ich hin ²³¹ . Sie beschreibt den Leib als "immer >hier< (einem zugehörig. Ergänzende Anmerkung G.S.) während alle anderen Objekte immer >dort< sind..der Leib befindet sich in seiner Gesamtheit am oder im Nullpunkt* der Orientierung der räumlichen Welt " ²³².

B 4.4.2.2 Karl Jaspers und Saskia Wendel.

In gleicher Weise beschreiben Karl Jaspers und Saskia Wendel die Beziehungen von Leiblich-Erlebten und Seele bzw. Bewusstsein. Kruse zitiert Jaspers: "Bewusstsein ist die unerlässliche Erscheinung der Seele, wenn unter Bewusstsein jede Weise eines erlebten Innerlich-seins verstanden wird, auch wo die Spaltung in Ich und

²²⁸ Edith Stein. Endliches und ewiges Sein. Versuch eines Aufstiegs zum Sinn des Seins. Freiburg/Basel/Wien 2006, S. 360 zitiert von Marcus Knaup. Leib und Seele oder mind and brain? © Verlag Karl Alber, Studienausgabe 2013 ISBN 978-3-495-48626-9 ; S. 343, Fußnote 9

²²⁹ Edith Stein. Welt und Person. Beitrag zum christlichen Wahrheitsstreben. Freiburg/Louvain 1962, S. 172 zitiert von Marcus Knaup ebd. 343, 3.Abs. von unten.

²³⁰ Edith Stein. Einführung in die Philosophie, Freiburg/Basel/Wien 2004, S.102 zitiert von Marcus Knaup ebd. 350, 2.Abs.

²³¹ siehe oben, Fußnote 6

²³² Edith Stein. Zum Problem der Einfühlung. Freiburg/Basel/Wien 2008 S.79* zitiert von Marcus Knaup ebd. 359, 2.Abs.

Gegenstand fehlt, vielmehr ein bloßes Fühlen, eines Gegenstandes und seiner selbst nicht bewusst, stattfindet " ²³³. Saskia Wendel ²³⁴ postuliert die reale Untrennbarkeit des präreflexiven Ich- und Leibbewusstseins ..und spricht "differenzierend vom Erspüren und Erleben meiner Selbst in meinem Leib".

Wenn also der Leib die Umwelt erschließt, so erschließt der vorgeburtliche Mensch durch Hören in seinem Hörraum und in seinen Geschmacksempfindungen des Fruchtwassers die Außenwelt seiner Mutter (also ihre erzählende Sprache und ihre Nahrungspräferenzen) und durch das aktive Bewegen ("Spaziergang entlang der intrauterinen Wand") im Fruchtwasser sein Körperempfinden. Und wenn man mit Edith Stein konsequent weiterdenkt sind alle diese Empfindungen ein Bestandteil des Bewusstseins, einem Ich zugehörig (siehe oben E. Stein). Da die Sinne ab der 6.-7-postkonzeptioneller Woche organisch und funktionell ausgebildet sind und Empfindungen von der Außenwelt und von sich, seinem eigenen Leib, vermitteln (siehe Tabelle 1), ist ein "anfängliches Bewusstsein, dem Ich zugehörig" auf Grund der leiblichen Gegebenheiten und Wesensmerkmalen des Leibes spätestens ab diesem vorgeburtlichen Lebensalter nicht mehr auszuschließen.

Tabelle 1: Das Auftreten von fötalen Verhaltensweisen (Behavior) beim Menschen geordnet nach dem Gestationsalter (Age of first appearance) ²³⁵

²³³ Jaspers K.: Allgemeine Psychopathologie. Berlin und Heidelberg. 4.A. 1946; S. 9

²³⁴ Saskia Wendel. Affektiv und inkarniert. *Ansätze Deutscher Mystik als subjekttheoretische Herausforderung (= Ratio fidei. Bd. 15)*. Pustet, Regensburg 2002, ISBN 3-7917-1824-X (Anmerkung 39), 243-313, bes. 283-298, zitiert von Thomas Pröpper . Theologische Anthropologie Bd. 1 © Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau, 2.Auflage 2012, ISBN 978-3-451-32267-9, S. 580, 2. Abs.

²³⁵ Hugo Lagercrantz Editor, M.A. Hanson, Laura R. Ment, Donald M. Peebles . The Newborn Brain. Neuroscience and Clinical Applications © Cambridge University Press 2010; ISBN 978-0-521-889759 Hardback, Table 9.1, page 141

Table 9.1 Emergence of fetal behavior

Behavior	Methods of assessment	Age of first appearance	Reference
Movement in response to peripheral stimulation	Cutaneous stimulation, ex utero fetus	6-7 weeks	Hogg (1941)
First discernible movement	Ultrasound	7-8 weeks	de Vries <i>et al.</i> (1982)
Isolated arm movement	Ultrasound	9-10 weeks	de Vries <i>et al.</i> (1982)
Jaw opening	Ultrasound	10- 11 weeks	de Vries <i>et al.</i> (1982)
Stretch	Ultrasound	10-11 weeks	de Vries <i>et al.</i> (1982)
Evidence of handedness, right predominance	Ultrasound	10weeks	Hepper <i>et al.</i> (1998)
Marked increase in changes in fetal position	Ultrasound	10 weeks onwards, peaked 15 weeks	de Vries <i>et al.</i> (1982)
Hand sensitive to touch	Cutaneous stimulation, ex utero fetus	10.5 weeks	Humphrey (1978)
Sucking and swallowing movements	Ultrasound	12-14 weeks	de Vries <i>et al.</i> (1982)
Reflex activity evoked by stimulation of most body areas	Cutaneous stimulation, ex utero fetus	14weeks	Humphrey (1978)
Cutaneous withdrawal reflex	Cutaneous stimulation, premature infant	26 weeks	Andrews & Fitzgerald (1994)
Cortical evoked responses to somatosensory stimulation	Cutaneous stimulation, premature infant	25-29 weeks	Klimach & Cooke (1988)
Coordinated facial actions indicative of pain	Heel prick, premature inf-nt	26-31 weeks	Craig <i>et al.</i> (1993)
Peak incidence of flexion and stretch during gestation	Ultrasound	28-31 weeks	Kozuma <i>et al.</i> (1997)
Lateralized head position (mainly to right)	Ultrasound	38 weeks	Ververs <i>et al.</i> (1994)

B 4.4.2.2.3 Wolfgang Metzger.

Wenn wir die von Wolfgang Metzger ²³⁶ formulierten außersprachlichen Hinweise auf Bewusstheit und Erkennen heranziehen und auf das intrauterine Kind anwenden, so ergibt sich folgendes Bild:

1. Kriterium: *Wechsel zwischen Schlaf und Wachen.*

Sowohl beim intrauterinen als auch beim zu früh geborenen Kind lassen sich Schlaf-Wach-Zyklen mittels Ultraschall-Untersuchungen bzw. mittels eines amplituden-integriertem EEG schon um die 25. Schwangerschaftswoche nachweisen ²³⁷ .

²³⁶ Wolfgang Metzger zitiert von Kruse F (1969) Die Anfänge menschlichen Seelenlebens. Nachweis und Bedeutung der frühesten Bewusstseinsinhalte. Enke Verlag, Stuttgart, S. 20

²³⁷ Kuhle S, Klebermass K, Olischar M, Hulek M, Prusa AR, Kohlhauser C, Birnbacher R, Weninger M Sleep-wake cycles in preterm infants below 30 weeks of gestational age. Preliminary results of a prospective amplitude-integrated EEG study. in: Wien Klin Wochenschr. 2001 Apr 17;113(7-8):219-23
Vecchierini MF, André M, d'Allest AM. Normal EEG of premature infants born between 24 and 30 weeks gestational age: terminology, definitions and maturation aspects. in: Neurophysiol Clin. 2007 Oct-

2. Kriterium: *Lernen im Sinne von Signalbildung*.

Föten haben wenigsten ab der 30. Schwangerschaftswoche die Fähigkeit des operanten Lernens und ab der 34. Woche Informationen abzuspeichern und vier Wochen später abzurufen ²³⁸.

3. Kriterium: *Beispiele echter "Handlungen"*.

Beim zu früh oder reif Geborenen gibt es unverkennbar geordnete Weisen der Auseinandersetzung mit sich und seiner Welt in Form von Abwehrbewegungen oder Berührungen zur Selbstberuhigung (Stützkontakte, Daumen-Saugen etc.) und Bevorzugung einer bestimmten Körperlage(z.B.: Akzeptanz der Bauch- oder Rückenlage).

4. bzw 5. Kriterium: *Erscheinungen der aktiven Aufmerksamkeit bzw. Gebärden*, welche man schon beim intrauterinen Kind bzw. Frühgeborenen ab der 25. Schwangerschaftswoche im Sinne von Reaktion auf Geräusche und menschliche Stimmen beobachten kann und welche beim NIDCAP ²³⁹ beobachtet und berücksichtigt werden.

6. Kriterium *Nachahmung* " wo sie willkürlich, mit sichtlichem Bemühen erfolgt ". Neugeborene können unmittelbar nach der Geburt schon Gesten (wie Mund öffnen, Zunge heraus strecken) nachahmen .

Intrauterine und zu früh geborene Kinder erfüllen also in großem Maße die Forderung nach "außersprachlichen Hinweisen auf "Bewusstheit" und moderne Autoren fordern die Erarbeitung einer "Ideo-Grammatik für primäre Beziehungen" z.B. in Gesten, paralinguistischen Erscheinungen und Ähnlichem, die als Vorläufer zur Matrix für geistige "Werkzeuge" in der späteren Auseinandersetzung mit emotionalen Erfahrungen gesehen werden ²⁴⁰.

Neben der leiblichen Vermittlung von Erfahrungen bzgl. der Umwelt des intrauterinen Kindes und der damit einhergehenden Bewusstseinsinhalte ab der 6.-7. Schwangerschaftswoche, finden sich zusätzlich sehr viele aussersprachliche

Nov;37(5):311-23. Epub 2007 Nov 5. Review.

²³⁸ Dirix CE1, Nijhuis JG, Jongsma HW, Hornstra G. Aspects of fetal learning and memory. in: Child Dev. 2009 Jul-Aug;80(4):1251-8. doi: 10.1111/j.1467-8624.2009.01329.x.

²³⁹ Abkürzung für: Newborn Individualized Development Care and Assessment Program.
²⁴⁰ de Cortiñas LP. Transformations of emotional experience. Int J Psychoanal. 2013 Jun;94(3):531-44. doi: 10.1111/1745-8315.12083.

Siehe auch Nachweis von Mimik des intrauterinen Kindes in Kapitel Individuation, S.10, Bzgl. Physiologie, letzter Absatz, Fußnote 16

Hinweise auf ein Bewusstsein des intrauterinen Kindes wenigstens ab der 25. Schwangerschaftswoche.

B 4.4.2.2.4 Antonio R. Damasio

Wenn wir nun den fünften Vertreter der Gruppe, die Bewusstsein an leibliche Strukturen und deren Vermittlung koppelt, nämlich Antonio Damasio zu Wort kommen lassen, so spricht er von einem "Kernbewusstsein", dessen Wesen darin besteht, dass es zeitlebens keine Änderungen erfährt, also eine Gegebenheit ist, die nicht von einem ausdifferenzierten Denken, Sprache oder Gedächtnis, sondern nur von einem Kurzzeitgedächtnis abhängig ist. Dieses Kernbewusstsein ist ein elementares Lebensgefühl und berücksichtigt nur die unmittelbar sich davor zugetragene Vergangenheit, deshalb, so Damasio, "bedürfe es lediglich eines Kurzzeitgedächtnisses und stehe es mit unseren Emotionen, mit unserer Leiblichkeit im Zusammenhang."²⁴¹ . Man könnte das Kernbewusstsein als eine zusammenhängende, aufeinanderfolgende Kette von Kurzzeiterinnerungen also Bewusstseinszuständen sehen. Damasio schreibt, dass das Kernbewusstsein durch die individuelle Perspektive, individuelle Besitznahme des Denkens und individuelle Urheberschaft zum geistigen Prozess beiträgt. " Das Wesen des Kernbewusstseins ist der Gedanke an Sich-Selbst, das Gefühl von einem selbst als individuellem Wesen, das mit dem Erkennen der eigenen Existenz und der Existenz anderer befasst ist."²⁴² Damasio ist auch jener Neurowissenschaftler, der beständig darauf hinweist, dass die mentalen Lebensäußerungen ein lebendiges In-Beziehung-sein von Gehirn und Gesamtorganismus voraussetzen ²⁴³ und deshalb Patienten mit neurologischen Erkrankungen in ihren gestörten Verhaltensweisen Einblicke in gestörte mentale Prozesse ermöglichen. Damasio steht damit dem philosophischen Leib-Geist-Konzept von Edith Stein sehr nahe: das Kernbewusstsein von Damasio entspräche dem leiblichen Nullpunkt bei Edith Stein (siehe oben).

Schließlich könnte dem "Kernbewusstsein" nach Damasio eine elementare, neuronale Struktur, eine "automatische Hör-Intelligenz" für die Auswahl und Abspeicherung von sensorischen Signalen entsprechen, die schon bei

²⁴¹ Marcus Knaup. Leib und Seele oder mind and brain? © Verlag Karl Alber, Studienausgabe 2013 ISBN 978-3-495-48626-9 ; S. 408-409, letzter bzw. erster Absatz.

²⁴² Damasio A.: Ich fühle also bin ich. Die Entschlüsselung des Bewusstseins. Berlin 2006, S. 157, Mitte

²⁴³ Damasio A.: Ich fühle also bin ich. ebd. S.107, unten

Neugeborenen nachgewiesen wurde und daher auch beim pränatalen Menschen schon vorhanden und aktiv sein und als ein allgemeiner wahr- und aufnehmenden Kern der Wahrnehmungsprozesse fungieren könnte, der sich unabhängig vom Wachzustand über das ganze Leben hindurch hält ²⁴⁴.

B 4.4.3 Biologisch-medizinische Methoden

Andere Möglichkeiten und Methoden zum Aufweis des "Seelenlebens" sind zum einen biologisch-medizinische Methoden, die sich auf den Nachweis von elektrischer Aktivität bzw. deren anatomischen Voraussetzungen im Gehirne des anfänglichen Menschen und schliesslich psychologisch-psychiatrischen Methoden, die psychischen Bewusstseinsinhalten vor der Geburt nachspüren.

Unter den biologisch-medizinische Methoden gibt es drei Möglichkeiten, beobachtbare, messbare Zeichen eines "Seelenlebens" zu erfassen:

B 4.4.3.1 Neuronale Aktivitäten des Zentralen Nervensystems (Gehirn und Rückenmark) lassen sich aus spontanen oder reaktiven Verhaltensweisen (mit Ultraschall-Bildgebung) ableiten und folgern. So sind beim Föten schon ab der 6.-7. postkonzeptionellen Woche spontane Bewegungen des Körpers oder einzelner Gliedmaßen als auch Reaktionen auf Stimulierung der Haut nachweisbar (siehe Tab.1), also Hinweise auf ein funktionstüchtiges Nervensystem. Eine Stimulierung der Mundregion z.B. beeinflusst kurz- und langfristig die elektrokortikale Aktivität der Frühgeborenen mit 28.5 post-menstruellen Wochen ²⁴⁵ oder

B 4.4.3.2 direkter Nachweis von gemessene elektrischen Strömen des Gehirnes, i.e.: als EEG ²⁴⁶, wobei das Auftreten von bestimmten Mustern (also Ordnung) wie z.B. Schlaf-Wach-Rhythmen auf psychische Vorgänge schließen lässt und schon bei den nicht-sprachlichen Zeichen von Bewusstsein (siehe oben) angeführt wurden. Die Empfindung von Schmerz ist ein Hinweis auf eine wenigstens minimale Form des Bewusstseins. Schmerzempfindung wird für Föten ab der 20.-23.

²⁴⁴ Brain Res Rev. 2010 Sep;64(1):123-36. doi: 10.1016/j.brainresrev.2010.03.001. Epub 2010 Mar 16. Automatic auditory intelligence: an expression of the sensory-cognitive core of cognitive processes. Näätänen R1, Astikainen P, Ruusuvirta T, Huotilainen M.

²⁴⁵ Barlow SM, Jegatheesan P, Weiss S, Govindaswami B, Wang J, Lee J, Oder A, Song D. Amplitude-integrated EEG and range-EEG modulation associated with pneumatic orocutaneous stimulation in preterm infants, in: J Perinatol. 2014 Mar;34(3):213-9. doi: 10.1038/jp.2013.150. Epub 2013 Dec 5.

²⁴⁶ EEG : eine Abkürzung für Elektro-Enzephalo-Graphie

Schwangerschaftswoche auf Grund vieler Indizien als real erfahrbar angenommen.²⁴⁷

B 4.4.3.3 Anatomischen Entwicklungen als Voraussetzungen für neuronale, geistige und seelische Aktivitäten.

Als eine dritte Möglichkeit eines indirekten Aufweises von beginnendem Seelenleben kann man die anatomischen Entwicklungen als Voraussetzungen für neuronale, geistige und seelische Aktivitäten untersuchen. So wie das Phänomen Bewusstsein an das Vorhandensein von speziellen Strukturen geknüpft wird, kann man im Umkehrschluss fordern, dass beim Vorhandensein dieser Strukturen mit der Aufnahme der entsprechenden Funktionen zu rechnen ist. Auch wenn sich der gesamte Reifungsprozess des zentralen Nervensystems über eine längere Zeit erstreckt und kein exakter Zeitpunkt festgelegt werden kann, so fordert Günter Rager²⁴⁸ doch einen hinreichenden Reifungsgrad als Voraussetzung für das Auftreten von Bewusstsein. Dieser Reifungsgrad ist beim Föten und Frühgeborenen schon ab der 24. Schwangerschaftswoche gegeben, denn es lassen sich anatomisch-histologisch thalamo-corticale Verbindungen zwischen dem Thalamus (eine wichtige Schaltstelle), der Gehirnrinde und den darunter befindlichen "subplate Neuronen" nachweisen²⁴⁹. Diese Verbindungen werden als strukturelles Substrat für den endogenen und sensorisch-getriebenen Schaltkreis und als transientes Netzwerk in der Entwicklung von Bewusstsein angesehen. Denn bewusste Inhalte haben - laut einem modernen elektro-physiologischen Konzept von "Bewusstsein" - ihr neurologisches Substrat in über das ganze Gehirn verteilte Neuronenverbänden, deren Gammawellen im Gleichtakt feuern²⁵⁰.

²⁴⁷ Bellieni CV, Buonocore G. Is fetal pain a real evidence? in: J Matern Fetal Neonatal Med. 2012 Aug;25(8):1203-8. doi: 10.3109/14767058.2011.632040. Epub 2012 Apr 6.

Lagercrantz H., The emergence of consciousness: Science and ethics. in: Semin Fetal Neonatal Med. 2014 Oct;19(5):300-5. doi: 10.1016/j.siny.2014.08.003. Epub 2014 Aug 24.

²⁴⁸ Günter Rager S. 109

²⁴⁹ Kostović I1, Judas M. The development of the subplate and thalamocortical connections in the human foetal brain, in : Acta Paediatr. 2010 Aug;99(8):1119-27. doi: 10.1111/j.1651-2227.2010.01811.x. Epub 2010 Mar 29

²⁵⁰ Dem Bewusstsein auf der Spur . Christian Wolf in: Geist und Gehirn BASISWISSEN Spektrum der Wissenschaft Nr. 2; S.76 -78, Jahrgang ?, S. 78
Melloni L et al.: Synchronization of Neural Activity across Cortical Areas Correlates with Conscious Perception, in: Journal of Neuroscience 27 (11); 2007, S. 2858 - 2865.

Neben den neurowissenschaftlichen Bewusstseins-Konzepten und - Modellen wie das aussersprachliche Modell von Wolfgang Metzger und vor allem das Kernbewusstsein von Antonio Damasio, die wir schon erwähnt haben, erscheint die Aussage von Ernst Kretschmer bedeutsam.

B 4.4.3.4 Ernst Kretschmers Engramme.

Ernst Kretschmer ²⁵¹ merkt an, dass "die Gedächtnisleistungen nur ein kleiner Teil der Mneme (d.h. der Fähigkeit, die Eindrücke früherer Reize als Engramme festzuhalten und sie fern hin im Sinne einer verbesserten Umwelthanpassung zu verwerten) sind und die Mneme eine der hauptsächlichsten ´psychoiden´ Eigenschaften der lebenden Substanz überhaupt ist. " ²⁵² . Engramme, "Eingezeichnetes", sind jene fixierte Spur, die ein Bewusstseinsinhalt in seinem physiologischen Substrat hinterlässt.. und unter bestimmten Bedingungen eine Reproduktion des Erlebniseindruckes ermöglicht. Kretschmer nennt die Immunisierung gegen durchgemachte Krankheiten als ein Beispiel für Mneme ohne Beteiligung des Bewusstseins. Wir können hier alle epigenetischen Programmierungen und Prägungen hinzufügen (siehe Zweites Kapitel). In ähnlicher Weise äußert sich die Psychoanalytikerin Renate Hochauf ²⁵³, wenn sie sagt " Der menschliche Embryo scheint bereits von Beginn an über ein Zellgedächtnis zu verfügen, das ihn befähigt, sensomotorische Reizkombinationen wahrzunehmen und zu speichern. Diese sind durch die zuerst funktionsfähigen Sinne (Gleichgewichtssinn zur Erfassung des Raum-Lage-Empfindens, taktile Wahrnehmung) wesentlich geprägt. Damit verbunden scheint die Möglichkeit, Erfahrungen als einen bestimmten physiologischen, emotionalen Seinszustand zu konservieren und jederzeit reizbezogen zu reaktivieren".

B 4.4.4 Psychologisch-psychiatrische Methoden wurden ebenfalls zum Aufweis von pränatalen Erlebnissen, die an ein vorgeburtliches Bewusstsein geknüpft waren und "ihre Spur hinterlassen" haben, herangezogen. Psychologen und Psychiater sind davon ausgegangen, dass wenn sich "psychische Inhalte" im weitesten Sinne

²⁵¹ 1929 für den Nobelpreis für Physiologie oder Medizin nominiert

²⁵² Ernst Kretschmer : Medizinische Psychologie, Stuttgart 9.A, 1947, S. 31

²⁵³ Renate Hochauf. Die therapeutische Arbeit mit pränatalen existentiellen Erfahrungen. in: Vorgeburtliche Wurzeln der Individuation. Im Gedenken an Leben und Werk von Gustav H. Graber. Herausgeber Alfons Reiter; Mattes Verlag 2005. ISBN 3-930978-78-4, S. 98, dritter Absatz.

verstanden als Erleben (mit Elementen verschiedenster Art und Intensität, bewusst oder nicht ausdrücklich bewusster Engramme) in Form von Erinnerung nachweisen lassen, dass dann auch "zumindest keimhaft Bewusstsein vorhanden ist" ²⁵⁴. Der psychoanalytische Nachweis eines (vorgeburtlichen) psychischen Inhaltes verifiziert, dass ein Außenreiz oder eine Befindlichkeit irgendwann einmal die Qualität der Bewusstheit im weitesten Sinn des Wortes gehabt haben muss. " ²⁵⁵ Eine Möglichkeit der Forschung nach dem Beginn des Bewusstseins zu fragen, ist also die tiefenpsychologische Methode, bei der von vorgeburtlichen Erinnerungen und Metaphern berichtet wird und so auf ein vorgeburtliches psychisches Erleben geschlossen wird. Schon 1912 hat der Wiener Psychoanalytiker Herbert **Silberer** - von den bekannten Mutterleibsträumen ausgehend - darauf verwiesen, dass " in den Träumen die 'Mutterleibphantasien' eine große Rolle spielen; Phantasien, in denen sich der Träumer in den Mutterleib zurückdenkt... und den Gedanken nahelegen, dass dabei vielleicht Erinnerungen an das fötale Leben im Spiele sind ".²⁵⁶ Sigmund **Freud** weist auf "Träume hin, denen Phantasien über das Intrauterinleben, das Verweilen im Mutterleib und den Geburtsakt zugrunde liegen." ²⁵⁷ Otto **Rank** "war in seinen Analysen aufgefallen, 'dass in der Endphase der Analyse der Heilungsvorgang vom Unbewussten ganz regelmäßig in der ... typischen Geburtssymbolik dargestellt wurde' ". ²⁵⁸ Er publizierte 1924 sein Werk " Das Trauma der Geburt und seine Bedeutung für die Psychoanalyse". Rank war der Auffassung, dass die (erste) Loslösung des zur Welt kommenden Menschen (des Neugeborenen) von seinem ersten Libido-Objekt, seiner Mutter, und das Angsterlebnis der Geburt (im mechanischen "Durchzwängen durch den dunklen Geburtskanal") ein im späteren Leben zu bewältigendes Urtrauma darstellt.

B 4.4.4.1 **Gustav H. Graber**, ein anerkannter Berner Psychotherapeut, dachte nun einen Schritt weiter, den er in seinem Kerngedanken so formuliert, " dass der nachgeburtliche Lebenslauf biologisch, psychologisch und phänomenologisch nicht

²⁵⁴ Friedrich Kruse. (1969) Die Anfänge menschlichen Seelenlebens. Nachweis und Bedeutung der frühesten Bewusstseinsinhalte. Enke Verlag, Stuttgart , S.5, Abs. b) Bewusstsein.

²⁵⁵ F. Kruse ebd., S. 6, 3. Abs.

²⁵⁶ Herbert Silberer, 1912 Spermatozoenträume. Jb. 4, S. 141–161.

²⁵⁷ Vgl. F. Kruse ebd., S.31, kleingedruckter Absatz

²⁵⁸ F. Kruse ebd., S.32, 3. Absatz

alleine aus der empirischen Wahrnehmung an ihm erfasst und verstanden werden kann, sondern nur in der Bezogenheit zur Ganzheit des Lebens, zu der das vorgeburtliche Leben als dem Ursprünglichen gehört ." ²⁵⁹

Mit dem Gedanken, dass die Bezogenheit zur Ganzheit des Lebens eine besondere Bedeutung hat, dass die Pränatalzeit das ganze Leben hindurch wirksam bleibt, dass dieser kontrastreiche Daseinswechsel eine "Grundbedingung" des Menschen konstituiert, die mit der Zeugung seinen Anfang und mit dem Tod sein Ende findet, beschreibt Graber eine anthropologische Eigenschaft, die der philosophischen Unterscheidung von Anfang und Beginn nach Wucherer-Huldenfeld analog ist (siehe 1.2.2 Definition von Anfang und Beginn).

Graber hatte sich schon in seiner Dissertation " Die Ambivalenz des Kindes" 1924 mit der Frage der Anfänge der Erfahrungsbildung beschäftigt und sah "im traumatischen Erleben der zweierlei völlig gegensätzlichen Daseins- und Lebensweisen vor und nach der Geburt .. die tiefste Ursache des menschlichen Leides .. wobei die Neurose nur eine Variable des menschlichen Verhaltens ist...sich überall, auch beim Normalen deren Spuren zeigen .. und auf eine überall vorhandene Grundstörung hinweist." ²⁶⁰ Die zwei gegensätzlichen Daseinsweisen sind die Einheit des Vorgeburtlichen, in der Dualunion mit der Mutter, und die Zwiespältigkeit des nachgeburtlichen Seelenlebens. Die vorgeburtliche Dual-Einheit zwischen Mutter und Kind bedeutet für das Kind " ein Leben in totaler Geborgenheit, der gleichmäßigen Wärme und der automatischen, mühelosen Ernährung (..und daher) .. wirkt dieses unbewusste, paradiesisch-harmonische Leben nach dem Gesetz der Entelechie .. nachgeburtlich fortdauernd in uns weiter und lenkt und drängt uns zum bewusst-harmonisch-einheitlichen Leben" ²⁶¹ , das wir aber in unserem "postnatalen" Leben nicht mehr in der Weise erreichen.

Die aus der Tiefenpsychologie her entwickelte Bedeutung des pränatalen Erlebens bedingt naturgemäß die Frage nach den Anfängen des "Selbst", das dieses Erleben,

²⁵⁹ Gustav H. Graber : Die Not des Lebens und ihre Überwindung. Ratingen-Düsseldorf 1966, S. 120

²⁶⁰ Gustav H. Graber ebd. S.

²⁶¹ Graber GH, 1975, Gesammelte Schriften, Bd. 1, Tiefenpsychologische Erziehung und Kinder-Therapie, Goldmann, München S. 180, zitiert nach Augustinus Karl Wucherer-Huldenfeld. Der personale Aspekt im Individuationsprozeß S.57 unten; siehe Fußnote 44)

diese psychischen Inhalte, aufnimmt und abspeichert. Den ersten Schritt zu einer Antwort setzt Graber in dem er nicht mehr von Embryo und Fötus spricht, sondern vom pränatalen Kind. Diesen Terminus habe ich auch für diese Arbeit in verschiedenen Abwandlungen übernommen: intra-uterines Kind, der anfängliche Mensch, der vorgeburtliche Mensch, wobei beide letzteren Ausdrücke die Kontinuität des Immer-Mensch-Seins deutlicher hervorheben und betonen. Graber spricht von einem Selbst, das sich noch nicht bewusst ist, von einem unbewussten Selbst: "Unsere eigentliche und wahre Seele ist das unbewusste Selbst, das im Mutterleib mit dem Körper gewachsene, vorgeburtliche Unbewusste, das uns in seiner harmonischen Einheit bis ins höchste Alter, ja bis zum letzten Atemzug erhalten bleibt ." ²⁶² Graber bezeichnet den " tiefsten Kern der unbewussten Seele, das Selbst ... die einzige Realität .. als das wahrhaftige Sein." ²⁶³ Augustinus Karl Wucherer-Huldenfeld ²⁶⁴ kommentiert dies in seinem Artikel ´ Der personale Aspekt im Individuationsprozess ´ so: " Graber unterscheidet nicht zwischen dem Selbst und der Seele, dem Wer-sein und Was-sein, dem Selbst-sein und dem Wesen des Menschen, und der Person, die das, was der Mensch seinem Wesen nach ist, vollzieht und dem, was die Person vollzieht."

Dieser Begriff Grabers vom unbewussten Selbst bzw. des vorgeburtlichen Unbewussten, ist aus neurowissenschaftlicher Sicht nicht unsinnig, da neuere Forschung belegt, dass auch unbewusste Inhalte im Gehirn (an mehreren Stellen) abrufbar abgespeichert werden ²⁶⁵ wobei unklar bleibt, ab welchem zerebralen Entwicklungsstadium auch Unbewusstes als innere Erinnerung, als Engramm gespeichert wird und wirksam bleibt.

²⁶² Graber GH, 1978, Gesammelte Schriften, Bd. 3, Psychotherapie als Selbstverwirklichung. Goldmann, München S.58; vgl. S.153

²⁶³ Graber GH 1978. ebd. S.19

²⁶⁴ Augustinus Karl Wucherer-Huldenfeld. Der personale Aspekt im Individuationsprozeß: Versuch einer Würdigung des Anliegens von Gustav Hans Graber. in: Vorgeburtliche Wurzeln der Individuation. Im Gedenken an Leben und Werk von Gustav H. Graber. Herausgeber Alfons Reiter; Mattes Verlag 2005. ISBN 3-930978-78-4, Seite 55, Referenz 3:

²⁶⁵ Dutta A, Shah K, Silvanto J, Soto D. Neural basis of non-conscious visual working memory. in: Neuroimage. 2014 May 1;91:336-43. doi: 10.1016/j.neuroimage.2014.01.016. Epub 2014 Jan 17.

Bergström F, Eriksson J. Maintenance of non-consciously presented information engages the prefrontal cortex. in: Front Hum Neurosci. 2014 Nov 21;8:938. doi: 10.3389/fnhum.2014.00938. eCollection 2014.

A.K. Wucherer-Huldenfeld²⁶⁶ durchdenkt das Konzept Grabers in einem Aufsatz "Der personale Aspekt im Individuationsprozess" in innovativer Art und Weise. Das "intra-uterine Unbewusste" ersetzt er durch die Begriffe wie das "Verborgene des Menschseins" und erwähnt, dass schon S. Freud gelegentlich vom "Verborgenen im Menschen" spricht, dessen intime Struktur noch so viel Geheimnisvolles birgt, das in der Analyse 'vollständig zum Vorschein zu bringen ist'.²⁶⁷ Wucherer-Huldenfeld bringt hier das Konzept des Wesens der Zeit ins Spiel, nämlich, dass zum menschlichen Dasein in der Zeit "das jeweilige Gewesen-sein gehört, über dessen Zukünftig-sein wir in der Gegenwart zu bestimmen haben"²⁶⁸, ein Konzept, das besagt, das "Verborgene im Menschsein kenne ja keinen chronologischen Zeitablauf, der Mensch behält das Gewesene .. reicht in das Gewesensein seiner Welt ständig hinein .. die Zeit, die wir im Verborgenen sind währt oder wie man früher sagte 'west' so, dass das nicht-mehr Gegenwärtige in seinem Abwesen uns immer schon unmittelbar angeht, mitbestimmt, ja anwesend ist". Dieses Verständnis und Wesen der Zeit, welches das menschliche Dasein in (seiner) Zeit charakterisiert, ist also keine Aneinander-Reihung von abstrakt gedachten Jetzt-Zeit-Momenten in dem alles Gewesene vergangen, unveränderlich und wirkungslos ist!

Grabers Konzept vom unbewußten Selbst, das im Mutterleib mit dem Körper gewachsene, vorgeburtliche Unbewusste, also das Konzept, wie und worin denn der Anfang des Seelenlebens, des Psychischen, des unbewussten und bewussten Selbst "wurzelt", kann am ehesten verstanden werden, wenn wir von einer objekt-bezogenen Außenperspektive zur subjekt-bezogenen Innenperspektive wechseln, also vom objekthaften zum subjekthaften Gesichtspunkt wechseln und nicht fragen, in welcher Weise irgendein abstraktes, anderes Selbst, sondern unser eigenes Selbst angefangen hat zu sein. Denn es ist von Bedeutung, wessen Anfang erfragt wird und es geht nicht darum den Unterschied zu anderen Lebewesen zu bestimmen, sondern um "unser ganz persönliches Selbstverständnis. Ich selber, du

²⁶⁶ Augustinus Karl Wucherer-Huldenfeld. Der personale Aspekt im Individuationsprozeß: Versuch einer Würdigung des Anliegens von Gustav Hans Graber. in: Vorgeburtliche Wurzeln der Individuation. Im Gedenken an Leben und Werk von Gustav H. Graber. Herausgeber Alfons Reiter; Mattes Verlag 2005. ISBN 3-930978-78-4,

²⁶⁷ ebd. S. 54, Fußnote 2

²⁶⁸ Wucherer-Huldenfeld A.K. (1995) Zum Verhältnis der Zeitlichkeit in der Psychoanalyse und Daseinsanalytik. in: Daseinsanalyse 12: 63-85.

selber haben jeweils angefangen zu sein ".²⁶⁹ Aus dieser Sichtweise betrachtet, findet sich bei mehreren Denkern wie Robert Spaemann, Augustinus K. Wucherer-Huldenfeld und Günther Pöltner eine bemerkenswerte große, einmütige Übereinstimmung, auch mit Graber , dass wir nicht aus ETWAS zu JEMANDEN geworden sind, sondern von Anfang an eine Person waren. Pöltner beschreibt dies am anschaulichsten, in dem er vom Werden eines Kindes zum Erwachsenen ausgeht und dieses auf frühere Lebenszeiten anwendet ²⁷⁰ : " Streng gedacht wird nicht aus einem Kind ein Erwachsener, vielmehr muss es genau heißen: Du selbst, der du jetzt ein Kind (Bub) bist, wirst einmal (wenn alles gut geht) ein erwachsener Mann sein, und du, die du jetzt eine erwachsene Frau bist, bist einmal ein Kind (ein Mädchen) gewesen. Nicht das Kind ist ein Erwachsener geworden, sondern du selbst hast dich gewandelt und bist im Wandel derselbe/dieselbe. Und was von der Lebensphase der Kindheit gilt, gilt auch von früheren Phasen meiner Existenz. *Subjekt des Werdens* ist *jemand*, nicht aber etwas, das zu jemand wird. Ich selbst bin schon da gewesen, als ich noch im Mutterleib gewesen bin - wer sonst sollte es gewesen sein ? Ich, der ich Fetus gewesen bin, bin zum erwachsenen Mensch geworden - nicht aber bin ich "Mensch" geworden." und Pöltner fährt weiter fort " *Jemand sein* heißt immer auch, jemand *gewesen zu sein*, der einem erwachsenen Menschen *nicht ähnlich* geschaut hat ". Dieser Problematik der Gestaltenähnlichkeit werden wir auch bei der Begegnung mit Frühgeborenen nachgehen.

B 4.4.5 Transzendenz der Materie hin zum Geist.

Eine dritte Ausgangslage bzw. Zugangsweise zur den Anfängen des menschlichen Seelenlebens sind Überlegungen, inwieweit materielles bzw. körperliches Dasein und Geist keine disparaten Größen sein müssen und die leblose Materie als auch belebte (materielle) Körper im Werden jeweils in einer Selbsttranszendenz eine Entwicklung auf den Geist hin zeigen; wenn " Materie gewissermaßen gefrorener Geist ist, dessen einziger Sinn die Ermöglichung wirklichen Geistes ist, dann ist die Entwicklung der Materie (und des lebenden biologischen Körpers) auf Geist hin kein

²⁶⁹ Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein. Ausgewählte philosophische Studien I, © 2003 Böhlau Verlag Ges.m.b.H und Co.KG, Wien.Köln.Weimar ISBN 3-205-77089-7, Seite 99, 2. Absatz

²⁷⁰ Pöltner G. Grundkurs der Medizin-Ethik, © 2002 Facultas Verlags- und Buchhandels AG, 1. Auflage 2002 UTB, S.212 - 213

unvollziehbarer Begriff "²⁷¹. Teilhard de Chardin unternimmt in seinem Versuch, rings um den Menschen als Zentrum eine zusammenhängende Ordnung zwischen dem Folgenden und dem Vorhergehenden festzulegen und spricht damit das Ordnungsganze der Komplexität an (den Aufstieg von einer niederen zu einer höheren Seinsstufe und Komplexität) und formuliert das so: " Eine größere Zahl von unter sich organisierten Elementen ist so kompliziert zentriert, dass schließlich Bewusstsein und Freiheit auftauchen. Je größer die Komplexion der Materie, desto höher der Grad des Bewusstseins, des Geistes " ²⁷² . Auf die Erschaffung und das Verhältnis von Materie und Geist, kann hier nicht eingegangen werden. Aber es darf darauf verwiesen werden, dass eine Parallelität der Selbstüberschreitung der Materie hin auf den Geist und dessen Emergenz, dem Auftauchen einer neuen Seinsweise und Qualität mit der Zunahme der Komplexität der Materialität d.i. des embryonalen Körpers ein verständlicherer Ansatz für die "Beseelung" des anfänglichen Menschen wäre als die Suche nach einem chronologischen Zeit-Punkt.

B 4.4.6 Sicht des katholischen Lehramtes.

Im Folgenden soll die Frage der Beseelung aus dem Blickwinkel des katholischen Lehramtes beleuchtet werden. Das Werden des geistigen Prinzips des Menschen im Laufe der Evolution, das aus dem tierischen Vorläufer einen geist-beseelten Menschen werden ließ, hat seine Parallelität im Werden jedes individuellen Menschen, denn " in beiden Fällen steuert ein noch-nicht-menschlicher biologischer Organismus auf eine Zuständlichkeit zu, in der die Entstehung einer Geistseele ihr genügendes biologisches Substrat hat." ²⁷³. Da in der kirchenamtlichen Lehre eine Präexistenz der Seelen abgelehnt wird, geht die qualifizierte Lehre des Christentums dahin, dass die einzelnen geistigen Seelen unmittelbar durch Gott geschaffen werden. Diese unmittelbare Erschaffung der Geistseelen geschieht im Zusammenhang mit dem biologischen Werden des Menschen, wenn auch das

²⁷¹ Paul Overhagen - Karl Rahner *Das Problem der Hominisation. Über den biologischen Ursprung des Menschen*, 1961, Dritter Teil. Theologisch-philosophische Fragen. 2. Zur philosophischen Problematik des Werdebegriffes d), S. 78, Pkt.4

²⁷² Augustinus Karl Wucherer-Huldenfeld *Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein. Ausgewählte philosophische Studien II.* © 1997 Böhlau Verlag Ges.m.b. H und Ko. KG. Wien. Köln. Weimar ISBN 3-205-98277-0; XXXVII Pierre Teilhard de Chardin *Phänomenologie und Ontologie der Vereinigung.* 3. Die Zeitlichkeit des Phänomens, S. 399

²⁷³ Overhagen-Rahner *Hominisation.* Dritter Teil. Theologisch-philosophische Fragen. 3. Zur "Erschaffung der geistigen Seele", S. 79, 6.Zeile von unten

kirchliche Lehramt sich über den genauen Zeitpunkt der Erschaffung innerhalb der embryonalen Entwicklung (ausgenommen der Aussage, dass sie nicht nach der Geburt erfolgt) nicht geäußert hat ²⁷⁴. Dabei ist zu bedenken, dass demzufolge die Eltern eben nur etwas Biologisches für die Menschwerdung ihres Kindes leisten würden, was unter Umständen auch von einem tierischen Organismus geleistet werden könnte ²⁷⁵; und dass Gott der tragende, transzendente Grund (von allem in) der Welt ist und als transzendenter Grund alles Tuns aller Geschöpfe alles durch zweite Ursachen wirkt ²⁷⁶.

Wenn die Geistseele unmittelbar von Gott geschaffen wird, dann wird auch der Leib von Gott unmittelbar geschaffen, vorausgesetzt die Einheit des Menschen soll nicht erneut geleugnet werden. Die Frage ist nun, wie man sich diese Unmittelbarkeit der göttlichen Erschaffenheit des Leibes, der immer als ein Produkt der Erde, der Natur gesehen wird, also eine mittelbare natürlichen Schaffung ist, in ihrer Widersprüchlichkeit vorstellen kann.

Um diesem Dilemma zu entgehen, schlagen die Autoren Overhagen und Rahner vor, " das Wirken einer Kreatur grundsätzlich als eine Selbstüberbietung aufzufassen, derart, dass die Wirkung aus dem Wesen dieser wirkenden Kreatur nicht ableitbar ist und doch als von ihr gewirkt zu gelten hat, dann kann unter der Voraussetzung eines solchen allgemeinen Werde- und Wirkungsbegriffes unbefangen gesagt werden, dass die Eltern Ursache des einen und ganzen Menschen sind, also auch seiner Seele.." ²⁷⁷ und dass diese Aussage kein Widerspruch zum Satz, dass Gott die Seele des Menschen unmittelbar schafft ²⁷⁸, ist, weil die Eltern sich in der Zeugung eines neuen Menschen nur Dank der ihr innewohnenden Kraft göttlicher Ursächlichkeit selbst überschreiten können und diese Selbstübersteigerung auf ein absolut individuelles Seiendes von geistiger Einmaligkeit, auf einen ursprünglichen,

²⁷⁴ Overhagen-Rahner Hominisation. Ebd. a) S.80 kirchenamtliche Position zum Problem siehe Enzyklika *Humani generis* (12. August 1950) Pius XII, Kapitel 36, Zeile 4-7 als fides catholica (D 2327) als auch D 203 236)

²⁷⁵ Aufgrund der fortschreitenden Erkenntnisse der Immunologie ist eine Transplantation von tierischen Organen auf Mensch in mögliche Nähe der Verwirklichung gerückt, damit wird auch das Austragen eines menschlichen Embryos durch einen tierischen Organismus (Menschenaffen?) denkbar.

²⁷⁶ Overhagen-Rahner Hominisation. Ebd. S.81

²⁷⁷ Overhagen-Rahner Hominisation. Ebd. S.82, Zeile 8-14

²⁷⁸ Enzyklika " *Humani generis* " von Papst Pius XII, Artikel 36 Biologische und anthropologische Fragen

anfangenden Menschen hin geschieht." ²⁷⁹ "Wenn der verstorbene Papst Johannes Paul II schrieb, der menschlichen Zeugung sei ´ die Mitwirkung am göttlichen Schöpfungsakt eingeschrieben ´, dann ist das ein metaphorischer, der Interpretation bedürftiger Ausdruck. Aber er ist eine offensichtliche Verabschiedung der Kathechismuslehre von der unmittelbaren, also nicht durch so genannte Zweitursachen vermittelte Erschaffung der Seele ", so der Kommentar von R. Spaemann in seinem Artikel "Seelen" .²⁸⁰

Einen anderen Argumentationsgang zeichnet Rahner in der Einleitung zu Paul Overhagen´s Schrift " Um das Erscheinungsbild des ersten Menschen ", in dem er die scholastische, alte dialektische Aussage, dass die Seele "in sich" und "in der materia prima subsistiert" ²⁸¹, "so dass im Resultat Mensch beides erscheinen muss: die irdische und die göttliche Herkunft, und zwar in beiden, in der Seele und im Leib ...[..]... so dass die Leiblichkeit des Menschen auch etwas aussagt über diese gottunmittelbare Seele, da sie nicht das ´Gefäß´, sondern die Verleiblichung der Seele selbst ist.." ²⁸² Aus dieser Sicht heraus, könnte man die Gottebenbildlichkeit nicht nur in der Seele und Geist - platonisch gedacht - sehen, sondern auch auf den Leib beziehen, der ja an anderer Stelle der Genesis, von Gott selbst aus ´Lehm´ geformt wird. Diese Theologie hebt hervor, dass der Mensch als geistiges, übernatürliches Subjekt in seiner Gottebenbildlichkeit eine Gottesunmittelbarkeit hat, die dem Tier und sonstigen Natur nicht zukommt.

²⁷⁹ Overhagen-Rahner Hominisation. Ebd. S.83, 2. Abs.

²⁸⁰ R. Spaemann. Seelen. in: Peter Nickl, Georgios Terizakis (Hg.) Die Seele: Metapher oder Wirklichkeit. Philosophische Ergründungen © 2010 transcript Verlag, Bielefeld; ISBN 978-3-8376-1268-4, Seite 64, 7.Zeile von unten

²⁸¹ Einführung von Karl Rahner in: Paul Overhage. Um das Erscheinungsbild der ersten Menschen. © Verlag Herder KG, Freiburg im Breisgau 1959, Zweite Auflage; S. 13, mitte

²⁸² Einführung von Karl Rahner, ebd. S. 14, 7.-9. Zeile von oben

Fünftes Kapitel

B 5 Die pränatale, personal-dialogische Kommunikation zwischen Kind und Mutter.

Ich eröffne dieses Kapitel mit dem sehr passenden Zitat "Die Nähe ist ´ die erste Wahrheit ´ menschlichen Lebens. Sie wird nicht hergestellt. Sie erweist sich vielmehr in ursprünglicher Erfahrung nicht nur als Glücken menschlichen Miteinanderseins, sondern als weit mehr: als das Erwünschte, ja als das Eschatologische sowie als das allem Vorgängige, das Archäologische, der abgründige Ursprung menschlichen Lebens [...] Aus dem Archäologischen der Nähe wurde meine Welt von Anderen her schon eröffnet bevor sie ´meine´ Welt war, denn ´ intrauterinär ´ begann das fötale Ich den Dialog mit dem ersten Anderen: seiner Mutter.." ²⁸³. Im Dialog mit der Mutter wird dem neuen, anfänglichen Menschen im Mutterleib die Welt eröffnet.

Im Unterschied zu allgemeinen Konzepten der Kommunikation wie etwa jenes vom Sender - Signal - Empfänger, das als Aussenperspektive auch für die pränatale Kommunikation zutrifft und im Abschnitt B 5.2 unter dem Titel **biologisch erfassbare Kommunikation** ´ behandelt wird, haben wir es beim vorgeburtlichen Menschen und seiner Mutter mit einem Sonderfall, einer "kommunikativen Bezogenheit mit einem personalen Aspekt" zu tun, in der beide Personen (intra-uterines Kind und Mutter) in einer Einheit, der sogenannten **Dual-Einheit** leben, von der zuerst die Rede sein soll, bevor die anderen Arten der pränatalen Kommunikation wie das **Beziehungsgeschehen**, eine psychisch-seelische-soziale Kommunikation auf eine Communitio, eine Gemeinschaft hin, im Abschnitt B 5.3 und die **anthropologisch-philosophisch-theologischen Standpunkte** im Abschnitt B 5.4, befragt und behandelt werden.

B 5.1 Die vorgeburtliche DUAL-EINHEIT

Die vorgeburtliche Kommunikation findet zwischen dem anfänglichen, intra-uterinen Menschen, den wir durchgehend als "intra-uterines Kind" bezeichnen, und seiner Mutter in einer Dual-Einheit, ein von Gustav H. Graber geprägter Begriff, statt. Für Graber ist das vorgeburtliche Leben des Kindes in der Dual-Einheit mit der Mutter

²⁸³ A.K. Wucherer-Huldenfeld. Philosophische Theologie im Umbruch. Zweiter Band: Wider den ungöttlichen Gott. © 2014 Böhlau Verlag GmbH & Cie, Wien Köln Weimar ISBN 978-3-205-79563-6 ; S. 173, 2.Abs., nach E. Dussel, Para una Ética

"ein Leben in totaler Geborgenheit, der gleichmäßigen Wärme und der automatischen, mühelosen Ernährung ... ein unbewusst paradiesisch-harmonisches Leben ... das ungeborene Kind ist *jemand* und als solcher *wesenhaft eins* mit der Mutter." ²⁸⁴ Seine Individuation " vollzieht sich nur in der und mit der Dual-Beziehung und dieses vorgeburtliche Leben in und mit der Mutter gehört zur Ganzheit des Lebens des neuen Menschen " ²⁸⁵.

Wucherer-Huldenfeld beschreibt, dass "die Einheit des pränatalen Selbst des Kindes mit der Mutter Identität als "Dual-Verschmelzung" ist, die sich mit der Geburt als "Ent-Zweigung (aus eins werden zwei)" auflöst.²⁸⁶ Dieser Beziehungsvorgang im Individuationsgeschehen - also wie die gegenseitige Beziehung im Werden des Individuums zu sehen ist - ist ein *personaler*. Unter dem Adjektiv *personal* versteht Wucherer-Huldenfeld "...was personales Sein *wesenhaft* auszeichnet ist, dass Personen über sich hinausgehen, sich selbst überschreiten, sich 'transpersonal' verhalten und so aufeinander bezogen, einander zugewandt, eben nur relational ganz sie selber sind. Dieses kommunikative Bezogensein entspringt nach Graber nicht der faktischen Begegnung bereits voll konstituierter Individuen, sondern entfaltet sich als vorgeburtliche Dual-Einheit zwischen Mutter und Kind " ²⁸⁷.

5.2. Die biologisch erfassbare "Kommunikation".

Die intra-uterine Kommunikation zwischen Mutter und Kind in der Dualeinheit kann im weitesten Sinn verstanden werden als **eine biologisch erfassbare "Kommunikation"** mit akustischen (Hörraum des Kindes), taktilen-mechanischen, olfaktorischen (Geruchs-), gustatorischen (Geschmacks-) Signalen. Diese Signale sind physikalischer, biochemischer, hormoneller und neuronaler Art. Diese biologisch erfassbare Kommunikation als gegenseitige non-verbale Mitteilungen des intra-uterinen Kindes an die Mutter oder der Mutter an das intra-uterine Kind kann nach

²⁸⁴ Augustinus Karl Wucherer-Huldenfeld. Der personale Aspekt im Individuationsprozeß: Versuch einer Würdigung des Anliegens von Gustav Hans Graber. in: Vorgeburtliche Wurzeln der Individuation. Im Gedenken an Leben und Werk von Gustav H. Graber. Herausgeber Alfons Reiter; Mattes Verlag 2005. ISBN 3-930978-78-4, Seite 57, 2. und 3. Absatz

²⁸⁵ A.K. Wucherer-Huldenfeld. Ebd. S.58, 1. Absatz

²⁸⁶ A.K. Wucherer-Huldenfeld. Ebd. S.58, 2. Absatz

²⁸⁷ A.K. Wucherer-Huldenfeld. Ebd. S.54, 1. Absatz

unterschiedlichen zeitlichen Abfolgen aufgeschlüsselt werden: i) Kommunikation in Zeitintervallen, die nicht unmittelbar aufeinander bezogen sind oder ii) als unmittelbare dialogische Antwort des Einen auf den Anderen, in der die Antwort(en) bzw. Reaktion(en) wie in einem Dialog zeitlich aufeinander folgen.

Diese nicht-sprachbezogenen gegenseitigen Mitteilungen lassen sich zusätzlich nach ihrer Herkunft ordnen: I.) Einmal in solche, die direkt vom Leib der Mutter kommen und der Mutter unbewusst sind wie etwa die Herztöne oder Darmgeräusche oder ihr bewusst sind als ihr Sprechen mit anderen Personen bzw. als direktes Zu - und Ansprechen des intra-uterinen Kindes. II.) In solche Mitteilungen, die indirekt von der Umgebung auf das Kind zukommen, so wie wir bei einem Telefonat nicht nur die Stimme des Anrufenden, sondern auch - oft "verräterische" Stimmen im Hintergrund wahrnehmen.

Wir befassen uns nun ausführlich mit der biologisch-erfassbaren, non-verbale Kommunikation, die sich - abgesehen von den zeitlichen oder räumlichen Mustern (siehe oben) weiter in zwei Arten bzw. Typen unterteilen lässt:

B 5.2.1 Die unmittelbare, non-verbale Kommunikation

Der erste Typ einer biologisch-erfassbaren, non-verbale Kommunikation ist gekennzeichnet dadurch, dass sich der eine dem anderen in seiner personalen Ganzheit, als Person, **unmittelbar mitteilt**. Der eine teilt dem anderen in der Dual-Einheit seine Befindlichkeit, also sich selbst - ohne jede Ankündigung - mit. Als Beispiel hierfür gelten von Seiten des intra-uterinen Kindes seine Motorik, die Kindsbewegungen, die dessen Befindlichkeit im Sinne von Lebenszeichen, Wohlbefinden [Wellbeing], Aktivität und Aufgeregtheit oder Ruhe bzw. Schlaf mitteilen. Diese Kommunikation ereignet sich spontan oder als Reaktion auf ein Ereignis, das sich in der Mutter abspielt (Lärm, Musik, Sprechen oder Aktivitäten wie Laufen, Yoga etc.). Von Seiten der Mutter teilt auch die Mutter - analog zu ihrem Kind - ihre persönliche Befindlichkeit im Sinne von Stress, Entspannung und Glückseligkeit dem intra-uterinen Kind mit (siehe Abschnitte B 2.3.2 und B 2.3.3) und macht zusätzlich ihr Sprechen in ihrer Stimme und eigenen Stimmungslage dem intra-uterinen Kind in Form des "Hörtraumes" zugänglich.

B 5.2.1.1 Kindsbewegungen

Die Kindsbewegungen sind ein Ausdruck des kindlichen Verhaltens und Befindens, durch die sich das Kind der Mutter mitteilt. Das Kind "steht durch seine Bewegungen lautlos im Dialog mit seiner Mutter; es teilt sich in seiner Anwesenheit selber mit; monatelang, bevor es an das Licht der Welt kommt".²⁸⁸ Sie werden in der Regel um die 20. Schwangerschaftswoche zum ersten mal von der Mutter gespürt. Sie können den Eltern aber im Ultraschall schon ab der 6. oder 7. Schwangerschaftswoche gezeigt werden und zählen zu den ersten unmittelbaren Lebensäußerungen des intra-uterinen Kindes.

Die werdenden Mütter spüren nicht nur die kindlichen Bewegungen, sondern können sogar unterschiedliche Bewegungstypen unterscheiden. Fünfundsiebzig bis 90% der Mütter "erkennen" allgemeine Bewegungen ihres intra-uterinen Kindes wie etwa ein Sich-Rollen oder Sich-Strecken oder eine Rumpfbewegung; 86 % von entspannten (von Arbeit freigestellten) Müttern können sogar die Bewegung von Armen oder Beinen einzeln wahrnehmen (vor allem nachts, am Anfang der Schwangerschaft und wenn sie Mehrgebährende sind). Drei Viertel der werdenden Mütter bemerken "aufschreckende Bewegungen" (engl. startles) und ein Drittel sogar, dass ihr intra-uterines Baby Schluckauf hat²⁸⁹. Werdende Mütter erfahren von ihren intra-uterinen Kindern über deren körperliches Verhalten sehr genau, wie es ihnen im ihrem "ersten Universum", dem Mutterleib ergeht. So haben etwa Zwei-Drittel der werdenden Mütter sogar eine Ahnung und Vorwarnung vom bevorstehenden intrauterinen Tod ihres Kindes erfahren²⁹⁰. Dieses mütterliche Hinhören auf die Lebensäußerungen, das Verstehen der kindlichen Bewegungen²⁹¹ und ihre richtige Antwort und Reaktion

²⁸⁸ K.A.Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1, © 2003 Böhlau Verlag Ges.m.b.H. und Co KG. Wien.Köln.Weimar ; 2.verbesserte Auflage ISBN 3-205-77089-7, S.73 mitte

²⁸⁹ Hantoushzadeh S1, Sheikh M, Shariat M, Farahani Z. Maternal perception of fetal movement type: the effect of gestational age and maternal factors. in: J Matern Fetal Neonatal Med. 2014 Jun 30:1-5. [Epub ahead of print]

²⁹⁰ Erlandsson K1, Lindgren H, Davidsson-Bremborg A, Rådestad I. Women's premonitions (Ahnung, Vorwarnung) prior to the death of their baby in utero and how they deal with the feeling that their baby may be unwell. in: Acta Obstet Gynecol Scand. 2012 Jan;91(1):28-33. doi: 10.1111/j.1600-0412.2011.01209.x. Epub 2011 Jul 22.

²⁹¹ Leader LR, Baillie P, Van Schalkwyk DJ. Fetal movements and fetal outcome: a prospective study. in: Obstet Gynecol. 1981 Apr;57(4):431-6.]

darauf, welche auch von ihrem Bildungsniveau abhängt ²⁹², spielen eine entscheidende Rolle für das Überleben des Kindes ²⁹³.

B 5.2.1.2 HÖREN und HÖRRAUM, SPRACH- und GEHIRNENTWICKLUNG.

Eine andere Form der Kommunikation zwischen intra-uterinem Kind, seiner Mutter und deren Umwelt ist das Hören des intra-uterinen Kindes, das sich in einem Hörraum befindet, der die Aussenwelt miteinschliesst. Augustinus K. Wucherer-Huldenfeld, der vom "horchenden und hörenden" Wesen spricht, hebt hervor, dass die personale Kommunikation, " unsere Sprachentwicklung mit dem Horchen und Hören beginnt. Das werdende Menschenkind nimmt horchend und hörend an der Welt seiner Mutter teil ". ²⁹⁴

In diesem Abschnitt soll gezeigt werden, dass i) das intra-uterine Kind die Stimme seiner Mutter, seines Vaters hört und von Fremdstimmen unterscheiden kann, ii) verschiedene (Klavier-)Töne, Silben und Wörter unterscheiden und abspeichern kann und wie sich iii) die intrauterine Hörfahrung auf die Entwicklung des Gehirnes, der Sprache und der postnatalen Bindungsbeziehung auswirken kann.

Das intra-uterine Kind hat schon ab der 25. Schwangerschaftswoche nachweisbare Hörfahrungen (im Sinne von Reaktionen auf Lautstimulationen).²⁹⁵ Die Stimme der Mutter wird nahezu unverfälscht dem Kind im Mutterleib übertragen.²⁹⁶ Das

²⁹² Olagbuji BN1, Igbarumah S, Akintayo AA, Olofinbiyi BA, Aduloju PO, Alao OO. Maternal understanding of fetal movement in third trimester: a means for fetal monitoring and reducing stillbirth. in: Niger J Clin Pract. 2014 Jul-Aug;17(4):489-94. doi: 10.4103/1119-3077.134049.

²⁹³ Rådestad I. Fetal movements in the third trimester--Important information about wellbeing of the fetus. in: Sex Reprod Healthc. 2010 Nov;1(4):119-21. doi: 10.1016/j.srhc.2010.06.006. Epub 2010 Jul 8.

²⁹⁴ Augustinus Karl Wucherer-Huldenfeld Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein. Ausgewählte philosophische Studien I. © 2003 Böhlau Verlag Ges.m.b. H und Ko. KG. Wien. Köln. Weimar ; zweite verbesserte Auflage, ISBN 3-205-77089-7, S.73, 2. Abs.

²⁹⁵ Johansson B, Wedenbarg E, Westin B. Measurement of tone response by the human fetus. A preliminary report. in: Acta Otolaryngol. 1964 Jan-Feb;57:188-92. Hugo Lagercrantz Editor, M.A. Hanson, Laura R. Ment, Donald M. Peebles . The Newborn Brain. Neuroscience and Clinical Applications © Cambridge University Press 2010; ISBN 978-0-521-889759 Hardback, Section 2: sensory systems and behaviour, Prenatal hearing S. 176

²⁹⁶ Benzaquen S, Gagnon R, Hunse C, Foreman J. The intrauterine sound environment of the human fetus during labor. Am J Obstet Gynecol. 1990;163:484-490.

hörende Kind kann schon im Mutterleib die Stimme der Mutter von einer weiblichen Fremdperson unterscheiden, es reagiert mit seinem Herzen (Herzfrequenz) und lässt das Herz bei Hören der Stimme seiner Mutter höher , beim Hören der fremden Stimmer langsamer schlagen.²⁹⁷ Wenn intra-uterinen Kindern, also Föten, jeden Tag vom Vater oder der Mutter durch sieben Tage hindurch zu Hause eine Geschichte vorgelesen wurde und dann an der Klinik mittels der beobachteten fötalen Herzfrequenz die Reaktion auf die mütterliche oder väterliche Stimme getestet wurde, so zeigte sich dass das intra-uterine Kind sowohl auf die Stimme des Vaters und der Mutter mit einer Herzfrequenzänderung reagiert, also die jeweilige Stimme erkennt. Nach ihrer Geburt haben diese Neugeborenen bei einem Zuwendungstest (Kopfdrehung als Zeichen der Bevorzugung) immer die Stimme der Mutter und nicht die des Vaters bevorzugt.²⁹⁸ Intrauterine Kinder sind ab der 35. Schwangerschaftswoche imstande einzelne Silben wie [ba] [bi] or [bi] [ba] , also erste Sprachelemente²⁹⁹ als auch zwei unterschiedliche, tiefe Piano-töne³⁰⁰ zu unterscheiden. Eine pränatale Exposition an Musik verändert das Verhalten des intra-uterinen Kindes (es zeigt eine höhere und stärker variable Herzfrequenz, einen geänderten Schlaf-Wach-Rhythmus) und dieses Verhalten lässt sich auch nach der Geburt in den ersten Lebenstagen nachweisen.³⁰¹

In anderen Untersuchungen wurde gezeigt, dass intra-uterine Kinder ab der 23. Schwangerschaftswoche zwei unterschiedliche, von der Mutter vorgelesene Texte unterscheiden konnten³⁰² als auch beim Lesen der gleichen Textpassage

[PubMed]

Richards DS, Frentzen B, Gerhardt KJ, McCann ME, Abrams RM. Sound levels in the human uterus. *Obstet Gynecol.* 1992;80:186–190. [PubMed]

297 Barbara S. Kisilevsky, et.al. Effects of Experience on Fetal Voice Recognition. *Psychological Science* May 2003 14: 220-224

298 Lee GY1, Kisilevsky BS . Fetuses respond to father's voice but prefer mother's voice after birth. in: *Dev Psychobiol.* 2014 Jan;56(1):1-11. doi: 10.1002/dev.21084. Epub 2013 Jul 2.

299 Lecanuet JP, Granier-Deferre C, DeCasper AJ, Maugeais R, Andrieu AJ, Busnel MC. Fetal perception and discrimination of speech stimuli; demonstration by cardiac reactivity; preliminary results; in: *C R Acad Sci III.* 1987;305(5):161-4. French. PMID: 3113681

300 Lecanuet JP, Granier-Deferre C, Jacquet AY, DeCasper AJ. Fetal discrimination of low-pitched musical notes. in: *Dev Psychobiol.* 2000 Jan;36(1):29-39

301 James DK, Spencer CJ, Stepsis BW. Fetal learning: a prospective randomized controlled study. in: *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2002 Nov;20(5):431-8.

302 Krueger C, Holditch-Davis D, Quint S, DeCasper AJ. Recurring auditory experience in the 28– to 34–week old fetus. *Inf Behav Dev.* 2004;27:537–543

unterschiedliche Reaktionen auf die mütterliche oder fremde Stimme zeigten.³⁰³ Ein faszinierender, direkter Nachweis, wie das intrauterine Kind dem Hörraum der Mutter angehört, ist eine direkte Visualisierung des Verhaltens des intra-uterinen Kindes, wenn die Mutter diesem eine Geschichte vorzulesen beginnt. Innerhalb von 10 Sekunden wird das Kind ruhig und sein Herzschlag wird "beruhigt" etwas langsamer, was auch als "Orientierungsantwort" bezeichnet wird.³⁰⁴ Hier ist ein Erlebnis vorweggenommen, das jeder Elternteil erfährt, wenn er/sie dem Kind eine Gute-Nachtgeschichte vorliest. Intra-uterine Kinder können nicht nur Gehörtes wahrnehmen und unterscheiden, sondern sich auch entsprechende Inhalte merken und bis über einen Monat nach der Geburt hinaus im Gedächtnis behalten.³⁰⁵ Die vorgeburtliche Hörerfahrung prägt auch das nachgeburtliche Verhalten wie der Bericht von Babies deutlich macht, deren Mütter zur Zeit der Schwangerschaft in der Nähe des Flughafens Osaka lebten und deren Babies bei sehr lauten Fluglärm, weil daran gewöhnt, schliefen, aber von einer melodische Musik gleicher Lautstärke geweckt wurden.³⁰⁶ Das hörende Kind ist somit im Mutterleib schon "hineingenommen" in die Welt der Anderen, vor allem in jene der Mutter, es hat sein Da-Sein schon in der Gemeinschaft mit anderen und behält spezifische Erinnerungen unter anderem eine bestimmte Melodie im Gedächtnis. Diesem Thema ist der sehr gelungene Film "Das Lied in mir" gewidmet.³⁰⁷

Das intra-uterine Hören hat bedeutsame Auswirkungen auf die spätere Sprachverarbeitung und kann die Ursache von Sprachstörungen sein. Die Entwicklung des Hörvermögens hängt sowohl vom Wachstum des Kindes³⁰⁸ als

³⁰³ Kisilevsky BS, Hains SM, Lee K, Xie X, Huang H, et al. Effects of experience on fetal voice recognition. *Psychol Sci.* 2003;4:220–224. [[PubMed](#)]

Smith LS, Dmochowski PA, Muir DW, Kisilevsky BS. Estimated cardiac vagal tone predicts fetal responses to mother's stranger's voices. *Dev Psychobio.* 2007;49:543–47

³⁰⁴ Voegtline KM1, Costigan KA, Pater HA, DiPietro JA Near-term fetal response to maternal spoken voice. in: *Infant Behav Dev.* 2013 Dec;36(4):526-33. doi: 10.1016/j.infbeh.2013.05.002. Epub 2013 Jun 7.

³⁰⁵ Partanen E, Kujala T, Näätänen R, Liitola A, Sambeth A, Huotilainen M. Learning-induced neural plasticity of speech processing before birth. in: *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2013 Aug 26. [Epub ahead of print]

³⁰⁶ Ando Y, Hattori H. Effects of noise on sleep of babies. *JASA.* 1977;62:199–204.

³⁰⁷ "Das Lied in mir". Ein Film von Florian Cossen mit den Darstellern Jessica Schwarz und Michael Gwisdek

³⁰⁸ Barbara S. Kisilevsky_et.al. Auditory Processing in Growth-Restricted Fetuses and Newborns and Later Language Development, in: *Clinical Psychological Science* November 21, 2013

auch vom Gesundheitszustand der Mutter ab.³⁰⁹ Die intra-uterine Spracherfahrung beeinflusst die neurale Struktur für die Sprachverarbeitung. Die pränatale Hörerfahrung hat einen bedeutenden Einfluss auf die Genauigkeit postnatal Wörter unterscheiden zu können. Wurden dem Fötus bestimmte Wortvarianten in utero mehrmals vorgespielt, reagierte dann das Neugeborene auf diese Wortvarianten mit einer erhöhten Gehirnaktivität (EEG-Aktivität). Die EEG Aktivität war umso höher, je öfter die Wortvariante vorgespielt worden war, also je ausgeprägter der pränatale Lautkontakt war. Dieser Lerneffekt übertrug sich bis zu einem gewissen Maß auch auf andere ähnliche, nicht intrauterin gelernte Wörter.³¹⁰ Neuere Studien machen auf die enorme Bedeutung des Hörens für die gesamte Entwicklung aufmerksam, dass "Hören mehr beinhaltet als das, was das Ohr erreicht" ³¹¹ , denn das Hören ist eng an komplexe Verhaltensweisen und Wahrnehmungsprozesse gekoppelt ³¹². So lässt sich nachweisen, dass Hirnregionen, die keinen Bezug zur Hörverarbeitung haben dennoch durch akustische Stimuli aktiviert werden und umgekehrt, dass bei vollkommener Abwesenheit von Geräuschen, Klang oder Tönen Reaktionen in der klassischen Hörregion nachgewiesen werden können. So nimmt es einen nicht Wunder, wenn vorgeburtliche Hörstimulation "von außen" eine wichtige Rolle auch für die gesamte Gehirnentwicklung spielt, sowohl in der Modulation der Gehirnplastizität während der Pränatalperiode als auch für die Entwicklung höherer Hirnfunktionen wie Lernen und Gedächtnisleistung.³¹³

³⁰⁹ C.T. Lee et.al. Fetal Development: Voice Processing in Normotensive and Hypertensive Pregnancies Biol Res Nurs April 1, 2007 8: 272-282

³¹⁰ Eino Partanena, Teija Kujalaa, Risto Näätänen, Auli Liitola, Anke Sambeth, and Minna Huotilainen Learning-induced neural plasticity of speech processing before birth; in: Proc. Natl. Acad. Sci. USA September 10, 2013 110: 15145-15150

³¹¹ Zatorre RJ. There's more to auditory cortex than meets the ear. Hear Res. 2007 Jul;229(1-2):24-30. Epub 2007 Jan 25.]

³¹² Scheich H1, Brechmann A, Brosch M, Budinger E, Ohl FW, Selezneva E, Stark H, Tischmeyer W, Wetzel W Behavioral semantics of learning and crossmodal processing in auditory cortex: the semantic processor concept. in: Hear Res. 2011 Jan;271(1-2):3-15. doi: 10.1016/j.heares.2010.10.006. Epub 2010 Oct 29.

³¹³ Chaudhury S, Nag TC, Jain S, Wadhwa S. Role of sound stimulation in reprogramming brain connectivity. in: J Biosci. 2013 Sep;38(3):605-14.

Diese wissenschaftlichen Studien belegen, was A. K. Wucherer schon in einer früheren Schrift in einer so präzisen, schönen und unübertreffbaren Beschreibung zum Ausdruck gebracht hat ³¹⁴:

" Es [das Kind im Mutterleib] lernt schließlich noch pränatal die Stimme (und damit das Gestimmtsein) der Mutter kennen und scheint sie auch mitzuvollziehen durch eine Art von lautloser nachahmender Kaubewegung. Vielleicht ist das die Zeit des ersten »Sprachunterrichts«, die sich im nachgeburtlichen Lallen und in den seltsamen Zweisilbern wie Ma-ma, Pa-pa, Do-do, Da-da usw., der ersten deutlicher artikulierten Lautgebilde, gewissermaßen nacherzählend fortsetzt. Was als Bereitstellung von Sprechmaterialien zur Bildung der Wortsprache gedeutet wird, ist dann selber schon Antwort, Sprache des Säuglings. Es gehört zur Vorbereitung des Ungeborenen auf sein Anwesen mit Anderen in der Welt, wenn es in den letzten Schwangerschaftsmonaten »in einer <Wiege> von Klang und Bewegung« lebt. In sensibler Einheit mit seiner Mutter und ihrer Welt beginnt sich hier präverbal die personale Kommunikation zu entfalten. Schon von seinem verborgenen Anfang her ist das kleine Menschenwesen leibhaftig dazu bestimmt, ein »Hörer des Wortes« zu werden."

Die pränatale Hörerfahrung spielt für die sprachliche Entwicklung und das postnatale Verhalten des Neugeborenen zu seiner Mutter eine bedeutende Rolle. Untersuchungsergebnisse weisen darauf hin, dass die vorgeburtliche Erfahrung und postnatale Bevorzugung der mütterlichen Stimme ein wichtiger Faktor für die Initiierung der "Bindung an die Mutter" (maternal bonding) ist ³¹⁵. Dies macht die Bedeutung des Ansprechens des intra-uterinen Kindes durch die Mutter für das Bindungsverhalten zwischen ihr und ihrem ausgetragenen Kind deutlich.

³¹⁴ K.A.Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1, © 2003 Böhlau Verlag Ges.m.b.H. und Co KG. Wien.Köln.Weimar ; 2.verbesserte Auflage ISBN 3-205-77089-7, S.73 , 2. Abs.

³¹⁵ DeCasper AJ, Fifer WP. Of human bonding: newborns prefer their mothers' voices. in: Science. 1980 Jun 6;208(4448):1174-6. PMID: 7375928

B 5.2.1.3 Präverbale personale Kommunikation mit der Mutter als dritte "prägende Kraft".

Neben den genetischen Bedingungen und der epigenetischen Prägung (wie wir sie im zweiten Kapitel B 2 ausführlich behandelt haben) hat die präverbale personale Kommunikation mit der Mutter als dritte "prägende Kraft" einen sehr entscheidenden Einfluss auf die Entwicklung und den Werdegang des Kindes. Diese Fakten haben bedeutsame Implikationen für die Beurteilung von "Leih- oder Tragemutterschaft" und Eizellenspende.

Wenn die austragende Mutter nicht identisch ist mit der genetischen bzw. sozialen, aufziehenden Mutter, also eine "Leihmutter" ist, so muss allen Beteiligten klar sein, dass diese einen starken, großen Anteil an der Prägung des ausgetragenen Kindes hat und dieses Kind bis zu einem gewissen Maße auch "ihr Kind" ist. Da die präverbale personale Kommunikation nicht mit der nun übernehmenden, sozialen Mutter stattgefunden hat, mag die so wichtige Erstbindung und weitere Bindung an die Mutter, die auch das "Urvertrauen" des Kindes in seine Welt begründet (siehe Kapitel B 7.3.2, Urvertrauen nach Erik Erikson), gefährdet sein. Umgekehrt hat eine Mutter, die, aus welchen Gründen immer, eine Eizellspende (einer Fremden) und in-vitro Fertilisation in Anspruch genommen hat, durch das Austragen des gezeugten Embryos dennoch einen starken Einfluss auf und großen Anteil an der Prägung, und damit auch eine Möglichkeit, diesen anfänglichen Menschen zu "ihrem" Kind zu machen. Sollte es fortpflanzungstechnisch möglich werden, auch den genetischen Zellkern der gespendeten Eizelle gegen jenen der eigentlichen Mutter auszutauschen (siehe "Drei-Eltern-Kind"), bliebe es zwar noch immer ein Drei-Eltern-Kind, weil die mitochondriale DNA von der Eizellspenderin stammen würde. Aber die "eigentliche" Mutter würde ein "ziemlich eigenes Kind" zur Welt bringen, weil der Vater und die Mutter die genetischen Bedingungen (die mitochondrialen ausgenommen) und die Mutter (und indirekt auch der Vater) die epigenetische Prägung und die intrauterine personale Kommunikation als dritte prägende Kraft "beisteuern" würden. Es wird daraus sehr deutlich, dass trotz oder gerade wegen aller medizinisch-biologischen Kunstgriffe keine "Naturwüchsigkeit" hergestellt werden kann und das natürliche Werden eines Menschen uneinholbar bleibt.

Auch die Mutter teilt in vielfältiger Weise dem Kind ihr Befinden und ihre Gefühlszustände mit. Als ein sehr einprägsames Beispiel sei hier die Auswirkung einer Entspannungsphase der Mutter auf das intra-uterine Kind angeführt. Wenn sich die Mutter entspannt, dann regiert auch das Kind mit einer Beruhigung, einer Absenkung seiner Herzfrequenz. Solche Entspannungsübungen führen zu einem besseren Schwangerschaftsverlauf und vorteilhafter postnataler Entwicklung der Neugeborenen ³¹⁶. In gleicher Weise teilt die Mutter ihrem intra-uterinen Kind ihre Freude oder Angst durch ihren Herzschlag, der Durchblutung der Plazenta (i.e. Mutteskuchen) und den damit assoziierten Hormonen (wie Cortisol, Norepinephrine und Dopamin) mit und überträgt durch ihre Stimme ihre gute oder schlechte Gemütsstimmung. In Ultraschall-Untersuchungen kann man den Eindruck gewinnen, dass die intra-uterinen Kinder auf Schreck- oder Angstzustände selbst auf diesen Reiz mit "Erstarren" oder wildem Strampeln bzw. auf die "ganze Palette von Gefühlen der Mutter reagieren..und so schon vor der Geburt Erfahrungen mit verschiedensten Gefühlszuständen sammeln." ³¹⁷ Dass sich Stress-Situationen und Depressionszustände dem intra-uterinen Kind eindeutig mitteilen und dass eine Vielzahl von biologischen Signalen, die in Form von chemischen Botenstoffe zwischen Mutter und intra-uterinen Kind ausgetauscht werden, den Zustand des jeweiligen "Partners" und seiner Umwelt vermitteln, haben wir - inklusive der pränatalen als auch postnatalen Auswirkungen auf das Kind - im zweiten Kapitel B 2 ausführlich behandelt. Es sei hier daran erinnert, dass die erste Kommunikation zwischen der Mutter und dem im Werden befindlichen Embryo schon bei seiner Einnistung in die mütterliche Gebärmutter-Schleimhaut mit den ersten immunologischen Botenstoffen beginnt, welche der Mutter vermitteln " ich bin kein/e Fremde/r , den/die Du als bedrohlichen Eindringling abstoßen mußt " und mit hormonellen Anweisungen, die vom Embryo und der Plazenta kommen, anordnet, die Schwangerschaft aufrecht zu erhalten und nicht abzubrechen.

³¹⁶ Fink NS1, Urech C, Cavelti M, Alder J. Relaxation during pregnancy: what are the benefits for mother, fetus, and the newborn? A systematic review of the literature. in: J Perinat Neonatal Nurs. 2012 Oct-Dec;26(4):296-306. doi: 10.1097/JPN.0b013e31823f565b.

³¹⁷ Gerald Hüther. Inge Krens. Das Geheimnis der ersten neun Monate. Unsere frühesten Prägungen. Beltz Taschenbuch 907, 3. Auflage 2010. ISBN 978-3-407-22907-6, S.97 mitte

B 5.2.2 Vermittelte non-verbale Kommunikation durch Boten.

Der zweite Typ einer biologisch-erfassbaren, non-verbale Kommunikation ist gekennzeichnet dadurch, dass **Boten** (Geburtshelfer, Hebame oder Kinderarzt) den Eltern Mitteilungen über den Zustand bzw. **Botschaften des Kindes** überbringen, sei es weil die "ärztliche Gesellschaft" solche Berichte bei Kontrollen der Schwangeren routinemäßig erstellt oder sei es auf Anfrage der Eltern. Als Beispiele hierfür können die zu unterschiedlichen Zeiten der Schwangerschaft durchgeführte Pränataldiagnostik und spezielle biologisch-medizinische Untersuchungen des intra-uterinen Kindes gelten. Dazu zählen moderne Analysen aus dem Blut der Mutter, das "genetische Bruchstücke" des Kindes³¹⁸ oder biochemische Moleküle wie das α -Fetoprotein A enthält, welches den Eltern mitteilt, dass sich das Rückenmark normal entwickelt oder nicht. Ultraschall-Befunde als 2- oder 3-dimensionale Bilder, letztere nun auch als 3-D Filme verfügbar, geben recht genauen Aufschluss über die Anatomie des Kindes. Die erhobenen und dann den Eltern übermittelten Nachrichten vom Kind zählen zu den bedeutendsten Kommunikationen, da sie zum einen, wenn alles "normal" zu sein scheint, die Eltern beruhigen oder andererseits die Eltern nicht nur in große Aufruhr, sondern in die schwierige Situation von ethischen Entscheidungen bringen.³¹⁹ (siehe zweites Kapitel, Pränataldiagnostik A 2.4.5.2).

B 5.3 intra-uterine Kommunikation als ein Beziehungsgeschehen, eine psychisch-seelische-soziale Kommunikation auf eine *Communio*, eine Gemeinschaft hin.

B 5.3.1 Pränatales Bonding.

Das Sich-vertraut-Machen der schwangeren Mutter mit dem Kind wird als "pränatales Bonding" bezeichnet. Die Mutter-Kind-Bindungsanalyse ist eine Form der Schwangerschaftsbegleitung, bei der Schwangere die Möglichkeit bekommen, mit Ihrem Baby in Kontakt zu treten und so schon vor der Geburt eine tiefe Beziehung mit ihm aufzunehmen. Als Rahmenbedingung dazu dient eine Entspannungssituation im Liegen, die es ihnen ermöglicht, sich auf die Wahrnehmung der Signale vom Baby zu konzentrieren. Diese werden sich als Gefühle, Bilder, Gedanken und Phantasien

³¹⁸ Prenatest

³¹⁹ Allison SJ1, Stafford J, Anumba DO. The effect of stress and anxiety associated with maternal prenatal diagnosis on feto-maternal attachment. in: BMC Womens Health. 2011 Jul 12;11:33. doi: 10.1186/1472-6874-11-33.

auf einer Art „innerem Bildschirm“ darstellen, auf den sowohl die Mutter als auch Ihr Baby Zugriff haben. Durch die Einstimmung darauf wird dieser zum Kommunikationskanal, zur „seelischen Nabelschnur“, die sie mit Ihrem Baby verbindet. Im seelischen Raum zwischen ihnen beiden entsteht so ein Dialog.³²⁰ Die modernen, auf Ultraschall beruhenden bildgebenden Verfahren ermöglichen den Eltern, vor allem der Mutter durch "Anschauen" ihres intra-uterinen Kindes eine persönliche Bindung aufzubauen. Mütter, welche mittels einer Ultraschall-Darstellung ihres Kindes, all die Körperteile und Bewegungen ihres Kindes gesehen hatten, die sie sehen wollten, sagten diese 2D - oder 2D plus 4D - Betrachtungen (ein 3-dimensionaler Film) hätten ihre Wahrnehmung und Vorstellung von ihrem Kind und die Empfindungen für ihr Kind sehr verbessert.³²¹ In gleicher Weise trägt das Betasten des intrauterinen Kindes ("Leopold Manöver", ein geburtshelfer Handgriff) zur Verstärkung der Mutter-Kind-Beziehung bei.³²²

B 5.3.2 Das Sich-Sorgen der Beziehungspersonen.

Zu der psychisch-seelisch-sozialen Kommunikation gehört auch das sich Sorgen der Mutter, des Vaters und anderen Beziehungspersonen um das Kind und dem dazu gehörigen verantwortlichen i.e. antwortenden Handeln. Schon lange vor der Geburt "erfährt das intrauterinen Kind die Aufnahme in einen [privaten bis öffentlichen] Interaktionszusammenhang infolge seiner gesellschaftlichen Relevanz, Erwartungen und Wertschätzungen in einer intersubjektiv geteilten Lebenswelt".³²³

³²⁰ Die Bindungsanalyse nahm ihren Anfang in den frühen 1990er Jahren, als Jenő Raffai in Budapest bei seiner psychotherapeutischen Arbeit erkannte, wie bedeutsam die Qualität der vorgeburtlichen Beziehung für die spätere Entwicklung ist. Aufgrund dieser Einsicht entwickelte er zusammen mit seinem Lehranalytiker György Hidas mit der Bindungsanalyse eine Methode zur Förderung und Verbesserung der vorgeburtlichen Mutter-Kind-Beziehung. In bis jetzt über 2200 eigenen Betreuungen Raffais und 800 Betreuungen Hidas´ (dazu kommen die Betreuungen ihrer Schüler) zeigten sich die beeindruckenden positiven Wirkungen dieser Methode auf Schwangerschaft, Geburt und die gesunde Persönlichkeitsentwicklung des Kindes. in: < <http://www.bindungsanalyse.de/erfahrungen/erfahrungen.php>>

³²¹ Rustico MA1, Mastromatteo C, Grigio M, Maggioni C, Gregori D, Nicolini U. Two-dimensional vs. two- plus four-dimensional ultrasound in pregnancy and the effect on maternal emotional status: a randomized study. in: *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2005 May;25(5):468-72.

³²² Nishikawa M1, Sakakibara H. Effect of nursing intervention program using abdominal palpation of Leopold's maneuvers on maternal-fetal attachment. in: *Reprod Health.* 2013 Feb 19;10:12. doi: 10.1186/1742-4755-10-12.

³²³ R. Spaemann: Haben Ungeborene ein Recht auf Leben, in: *Grenzen. Zur ethischen Dimension des Handelns.* Klett-Cotta, Stuttgart 2001, ISBN 3-608-91027-1, Kapitel 29

B 5.4 Anthropologisch-philosophisch-theologische Sichtweisen der intra-uterinen Kommunikation.

Die intra-uterine Kommunikation kann auch von einem anthropologisch-philosophisch-theologischen Standpunkt befragt werden: der Mensch in seinem Wesen ist angelegt auf eine personale Ich-Du-Beziehung (M. Buber M und A.K. Wucherer-Huldenfeld) und von Anfang an berufen zu einer Gemeinschaft mit Gott (T.Pröpfer).

B 5.4.1 **Martin Buber** ist ein personal dialogischer Philosoph, der sich mit der personalen Kommunikation, die auch ohne Worte erfolgen kann, auseinandergesetzt hat und seine Sichtweisen treffen auch auf die pränatale personale wortlose Kommunikation zu. Er unterscheidet die Grundworte "Ich-Es" und "Ich-Du". Der Mensch, auch der anfängliche, vorgeburtliche Mensch "er-fährt" seine Welt an oder auf der Oberfläche der Dinge und gewinnt so Anschluss über deren Beschaffenheit, deren Eigenschaften. Der Tastsinn ist einer der ersten sich entwickelnden Sinne des anfänglichen, intrauterinen Menschen, durch den das intra-uterine Kind seine eigenen Körpergrenzen als auch jene seiner mütterlichen Umgebung, nämlich der Gebärmutter und so das Grundwort "Ich-Es" erfährt. Das andere Grundwort ist "Ich-Du". Wo das Du gesprochen wird, wird kein Etwas, keine Gegenstand angesprochen, sondern eine Beziehung eröffnet. "Wer Du spricht, hat kein Etwas, hat nichts. Aber er steht in der Beziehung. Dieses Grundwort 'Ich-Du' kann nur mit dem ganzen Wesen des Menschen gesprochen werden " ³²⁴ und diese Beziehung eines Menschen zu einem Anderen involviert den ganzen Menschen, seine ganze Person.

Von den drei möglichen Sphären, in denen sich die Ich-Du Beziehung abspielt, ist für uns die erste Sphäre, das Leben mit der Natur, für die pränatale Ich-Du Beziehung zwischen Mutter und Kind von Interesse und bedeutsam, denn sie ist, so Buber " im Dunkel schwingend und untersprachlich. Die Kreaturen (z.B.: der Fötus, das Kind, Anmerkung G.S.) regen sich uns gegenüber, aber sie vermögen nicht zu uns zu kommen, und unser Du-Sagen zu ihnen haftet an der Schwelle der Sprache". ³²⁵

³²⁴ Martin Buber: Ich und Du; Reclam. Erster Teil, S.3 und S.5
alternativ in: Martin Buber. Das dialogische Prinzip. Verlag Lambert Schneider.
Heidelberg 1962, S.7 , 4.Zeile v unten und S.8; letzter Abs.

³²⁵ Martin Buber: Ich und Du; Reclam. Erster Teil, S.6, 3.Abs.

Wie Buber sehr klar und plausibel ausführt "kann es geschehen, aus Willen und Gnade in einem, dass ich den Baum, einen spezifischen Baum vor mir betrachtend, in die Beziehung mit ihm eingefasst werde, und nun ist es kein Es mehr".³²⁶ In gleicher Weise kann die Mutter zu ihrem ungeborenen Kind in Beziehung treten, dieses als Du ansprechen, wie es ihr "begegnet", als eine nicht in Eigenschaften (sovieler Woche Gestationsalter, Bub oder Mädchen, das zeitweise "kickt") zerlegte Gesamtheit. Mutter und Kind haben in gegenseitiger Beziehung miteinander zu schaffen, nur jeder auf seine eigene Weise.

Diese stille personale Kommunikation des Kindes mit seiner Mutter entspricht auch dem Gedankengang von M. Buber: Das Wesentliche der **Ich-Du** ist Beziehung, dass das **Du** in seiner Ganzheit, seiner (unzerlegten) Einheit des **Du** - in unserem Fall, das unbekannte, ungeborene Kind in der Verborgenheit - in das **Ich** der Mutter hineingenommen wird. Also beide, das angesprochene **Du** und das ansprechende **Ich** schenken sich einander ungeteilt mit ihrem ganzen Wesen (Spiegelbildlichkeit). M. Buber macht die Anmerkung " [Diese] Beziehung kann bestehen, auch wenn der Mensch (z.B. das ungeborene Kind), zu dem ich **Du** sage, in seiner Erfahrung es nicht vernimmt. Denn **Du** ist mehr, als Es weiß. **Du** tut mehr, und ihm widerfährt mehr, als Es weiß. Hierher langt kein Trug: hier ist die Wiege des Wirklichen Lebens".³²⁷ Hier scheint die Metapher "der Wiege des wirklichen Lebens" besonders passend..

B 5.4.2 A.K. Wucherer-Huldenfeld, wie Martin Buber ein personal-dialogischer Philosoph und Theologe ³²⁸, unterscheidet zwischen einer personalen und

alternativ in: Martin Buber. Das dialogische Prinzip. Verlag Lambert Schneider. Heidelberg 1962, S.10

³²⁶ Martin Buber: Ich und Du; Reclam. Erster Teil, S.7/8

alternativ in: Martin Buber. Das dialogische Prinzip. Verlag Lambert Schneider. Heidelberg 1962, S.11, 5.Abs.

³²⁷ Martin Buber: Ich und Du; Reclam. Erster Teil, S.9/10 bzw. alternativ in: Martin Buber. Das dialogische Prinzip. Verlag Lambert Schneider. Heidelberg 1962, S.13

³²⁸ Personales Sein und Wort: Einführung in den Grundgedanken Ferdinand Ebners, Böhlau Verlag, Wien 1985, ISBN 3-205-07281-2

Ursprüngliche Erfahrung und Personales Sein (2 Bände): Anthropologie – Freud – Religionskritik. [2. Auflage]. Wien 2003. ISBN 3-205-77089-7, Atheismuskritik, Ontologie und philosophische Theologie, Religionsphilosophie. Wien 1995. ISBN 3-205-98277-0

Befreiung und Gotteserkenntnis, Böhlau Verlag, Wien 2009, ISBN 978-3-205-78454-8

wortsprachlichen Kommunikation, eine für die perinatale Anthropologie wichtige Unterscheidung. Denn wir sind immer schon die mit "Du bist" Angesprochenen, die mit Namen gerufenen. Schon vor und von unserem Anfang an sind wir uns immer schon durch Andere gegeben, durch unsere Eltern, Grosseltern, Generationen vor uns. Wir existieren immer schon in der uns Menschen eigenen Möglichkeit des Verstehens, Anderen etwas zu verstehen zu geben und verstanden zu werden. Wie wir weiter oben ausgeführt haben, gilt dies auch für die frühen Stadien der menschlichen Ontogenese im Hinhorchen des intra-uterine Kindes und dem von der Mutter Angesprochen-werden, mit dem unsere Sprachentwicklung und auch unser Selbstverständnis begründet wird. Die Entfaltung des anfänglichen Menschen erfolgt als horchendes und hörendes Wesen, dem seine Mutter leiblich (im Mutterleib) zugewandt ist, das seine Mutter anspricht - in dieser Aussage wird im Doppelsinn besonders deutlich, das sich nicht trennen lässt, wer wen anspricht, da sich beide wohl in unterschiedlicher Weise ansprechen, wie dies übrigens auch bei Erwachsenen der Fall ist. In seiner Offenheit stimmt das vorgeburtliche Kind dem stimmlich verlauteten Zuspruch der Mutter zu. So sind Mutter und Kind schon vor der Geburt auf einander "abgestimmt", sind sich beide in dieser Weise in ihrem jeweiligen Da-Sein er- und aufgeschlossen, auch wenn der eine Partner tatsächlich spricht und der Andere noch ein "in-fans", ein noch nicht Wortsprachlicher ist. Daher merkt AK Wucherer-Huldenfeld zu recht an, dass " man sprachphilosophisch nicht von einem Sprecher, der etwas sagt oder zu jemandem redet, ausgehen kann, weil das Wort der Rede immer nur Antwort eines horchend-hörenden, in vernehmender Offenheit ek-sistierenden Menschen ist. Daher kommt man auch mit den in der Linguistik und in den Kommunikationswissenschaften beliebten semiotischen Dimensionen von Syntax (Grammatik) und Semantik (Wort- und Satzbedeutung) des Geredeten sowie Pragmatik (Zeichenbenützung) immer schon zur Bestimmung des Wesens der Sprache zu spät." ³²⁹

Philosophische Theologie im Umbruch, Böhlau Verlag, Wien 2011,
ISBN 978-3-205-78639-9

³²⁹ Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein. Ausgewählte philosophische Studien I, © 2003 Böhlau Verlag Ges.m.b.H und Co.KG, Wien.Köln.Weimar ISBN 3-205-77089-7, Seite 74, 1.Abs., unten

B 5.4.3 **Thomas Pröpper** befasst sich in dem Kapitel "Gottes möglicher Partner und Freund" zwar nicht unmittelbar mit der personalen Kommunikation, aber umschreibt die Bestimmung des Menschen zur Gottesgemeinschaft, seine wesenhafte Hinordnung zu Gott, mit dem Begriff der "Ansprechbarkeit" und nennt diesen Ausdruck den "Inbegriff für alle entscheidenden Implikate der Bestimmung des Menschen".³³⁰ Diese Ansprechbarkeit des Menschen ist zwar allgemein gedacht, müsste aber wesentlich auch für den vorgeburtlichen Menschen gelten, freilich mit Einschränkungen, die ich hier erarbeiten möchte. Pröpper geht von der für jeden Menschen theologisch im christlichen Glauben gültigen Grundaussage aus, nämlich dass Gott in seiner unbedingten Bejahung des Menschen ihm auch seine "Ansprechbarkeit" zugesprochen hat und mit ihr, i) dass die Angesprochenen antworten können und damit auch in seiner Antwort seine von Gott unbedingte Freiheit in Betracht gezogen werden muss, ii) dass der Inhalt der Wahrheit des christlichen Glaubens auch an die Form der Mitteilung gebunden ist, iii) dass die Ansprechbarkeit auch die Fähigkeit, das Vernommene zu verstehen impliziert und schliesslich iv) dass dem Vernommenen auch eine für den Menschen unbedingte Bedeutung und Relevanz zukommt.

Wenn wir nun diese Postulate der Ansprechbarkeit auf den vorgeburtlichen Menschen übertragen, und nach der Antwortfähigkeit fragen, so haben wir weiter oben dargelegt, dass anfängliche Mensch im Mutterleib schon sehr früh in weitesten Sinn "ansprechbar" ist, weil er (ab der sechsten, siebten Schwangerschaftswoche) auf taktile Reize und ab der 20. bis 24. Schwangerschaftswoche in seinem Hörraum schon mit Reaktionen antwortet und sein Wesen, sein Da-sein in der Welt, durch diese Antworten geprägt wird (siehe Abschnitt A 1.2 Gebürtlichkeit nach H. Arendt). Inwieweit ein zeitlich unterschiedliches oder von Individuum zu Individuum unterschiedliches Verhalten als eine "freie", jeweils offene Antwort gelten kann, bleibt ungewiß, so wie auch die inneren Beweggründe für ein Verhalten eines erwachsenen Menschen nie vollkommen offengelegt werden können. Die Ansprechbarkeit und die Vermittlung der (christlichen) Botschaft von der Liebe gilt auch für den vorgeburtlichen Menschen. Ist die Dualbeziehung zwischen Mutter und ihrem intra-uterinen Kind nicht ein Ausdruck der gegenseitigen Liebe, das In-

³³⁰ Thomas Pröpper. Theologische Anthropologie. Erster Teilband © Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau 2011. ISBN 978-3-451-32267-9; S.488, 2. Abs.

einander-Vereintsein, das Bergen und Geborgensein im Mutterleib, im "Hingeben" alles zum Leben Nötigen von Nahrung und freiwilliger Zuwendung. Auch die mütterliche Liebe kann nur als echt und wahr gelten, wenn sie in voller Freiheit geschenkt wird - anders ist Liebe nicht Liebe, nicht denkbar.

Pröppers viertes Implikat "der Ansprechbarkeit für Gott meint ja nicht zuletzt unüberhörbar, für Gott und seine Zuwendung empfänglich, ´auf ihn hin´ ansprechbar zu sein: auf ihn in seiner für unser Menschsein relevanten, existentiell uns betreffenden und jeden angehenden Bedeutung".³³¹ Und er führt weiter aus, dass Glaube und Vernunft nur dann zu erfüllen sind, wenn sie einem einheitlichen, kohärenten Denken entstammen und begründet dies damit, "dass es den Glauben, so wesentlich er in Gottes Offenbarungshandeln begründet und von seiner Gnade getragen ist, doch realiter nur als menschlichen Akt gibt und ebenso seine Wahrheit stets nur als menschlich verstandene - und nur als verstehend angeeignete auch als vergegenwärtigte, bedeutungsvolle, realitätshaltige Wahrheit".³³² Dies führt uns zurück zu dem eingangs erwähnten Zitat "Die Nähe (zur Mutter. Anmerkung GS) ist ´ die erste Wahrheit ´ menschlichen Lebens. Sie wird nicht hergestellt. Sie erweist sich vielmehr in ursprünglicher Erfahrung nicht nur als Glücken menschlichen Miteinanderseins".³³³

In welcher Weise ist das vorgeburtliche Leben in der Dual-Einheit mit der Mutter ein Leben sowohl in totaler EINHEIT, die weder sich noch die Mutter als Objekt erkennt, (obgleich sie beide eng miteinander "kommunizieren") als auch in totaler GEBORGENHEIT, ein gottähnliches Geliebtwerden, nach der sich der geborene Mensch - wie uns die Psychoanalytiker erklären - ein Leben lang sehnt ? Der anfangende Mensch lebt ganz in und von der Mutter, die er erst bei der Geburt zu Gesicht bekommt - ist das nicht ein Sinnbild für das Verhältnis des Menschen zu Gott ?

³³¹ Thomas Pröpper, Ebd. S. 492, 2.Abs.

³³² Thomas Pröpper, Ebd. S. 493, 8.-12. Zeile von oben

³³³ Siehe Fußnote 1 in diesem Kapitel

Sechstes Kapitel

B 6 Geburt und pränatales Dasein

In diesem Kapitel soll nach dem Verhältnis des Ereignisses der Geburt zum voraus gegangenen Dasein im Mutterschoß und nach der Bedeutung der Geburt für die Menschwerdung gefragt werden.

B 6.1 Geburt: Wortbedeutung, Universalität und partielle Erkenntnis des Ereignisses .

Von der Biologie her kommt nur dem passiven Geborenwerden Universalität zu. Denn jeder Mensch wird geboren, jeder tritt durch die Geburt in das Dasein dieser Welt. Das Gebären ist (bis dato) nur Frauen möglich, aber nicht jede Frau die gebären könnte gebiert auch. Die Geburt ist immer mehr als wir von ihr wissen, weil es keine Selbsterfahrung des Geborenwerdens gibt, damit ist die Geburt nur aspekthaft und partial erkennbar³³⁴ und bleibt ein Geheimnis.

B 6.2 Geburt: Vielschichtige und vielfache Bedeutung des Begriffes

Der Begriff "Geburt" bezieht sich auf und beinhaltet ein Sechsfaches:

1. Die Gebärende

2. Vorgang des Gebärens. Das Wort "gebären" kommt aus dem Gotischen 'gabairan', was so viel bedeutet wie hervorbringen, zu Ende tragen³³⁵ als auch *das Zur-Welt-bringen*³³⁶.

3. Das Geschehen des Geborenwerdens

"Im Ereignis des Gebärens erleidet ein zu Gebärendes das Geborenwerden"³³⁷. Ein Aspekt der Geburt ist das Geborenwerden des Kindes, das Zur- Welt-gebracht-Werden eines Menschen".

³³⁴ Vgl. Hans Saner. Geburt und Phantasie. Von der natürlichen Dissidenz des Kindes. © 1977 Lenos Verlag Basel, 2. Auflage 1987, isbn 3 85787 064 8, S. 19 letzter Abs. / S. 20 , 1.Abs.

³³⁵ Friedrich Kluge. Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache. 21. unveränderte Auflage. © 1975 Walter de Gruyter & Co., Berlin. ISBN 3-11-005709-3

³³⁶ Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1, © 2003 Böhlau Verlag Ges.m.b.H. und Co KG. Wien.Köln.Weimar ; 2.verbesserte Auflage ISBN 3-205-77089-7 Zur Philosophie der menschlichen Geburt, S. 131

4. Das Geborene, das Neugeborene.

"Das Geborene wird im Geborenwerden nicht augenblicklich lebendig. Es hat als Lebendiges eine Herkunft im doppelten Sinn: Die Geburt erfolgt auf den zeitlich begrenzten Prozess einer sich zunehmend individualisierenden pränatalen Existenz und sie steht zugleich in der Folge eines quasi grenzenlosen Prozesses des Lebens, der Vererbung, der Phylogenese, aber auch der Geschichte" ³³⁸ . Die Geburt ist weder der Anfang des Lebens noch der Anfang eines Lebewesens.

5. Geburt besagt auch Herkunft und die Herkunft ist nach Ort, Land, Zeit datierbar.

"Der Geburt wird eine Ursprünglichkeit und Anfänglichkeit für unser Menschsein, wie es sich bis zum Tod erstreckt, zugeschrieben. Doch relativiert sich diese Anfänglichkeit, wenn man das Verhältnis der Geburt zu unserem voraufgegangenen Dasein im Mutterschoß berücksichtigt." ³³⁹

Peter Sloterdijk ³⁴⁰ schreibt im Kapitel 'Die Klausur der Mutter. Zur Grundlegung einer negativen Gynäkologie' von der Faszination "Mutterleibdunkel" in der Zeit des Ursprungsdenkens, vom Vulva-Zauber, der " in dem Elementargedanken, dass das Muttertor, das von sich her als Ausgang dient, und nur als solcher, auch als Eingang in Anspruch genommen werden muss .. in einem religiösen, existenzumgreifenden Sinn" ³⁴¹ und durch den man metaphorisch und nach Interpretation von Psychoanalytikern (siehe oben) wieder zurück in die 'Urhöhle' möchte. " In der neolithischen Revolution, in der die Menschen kulturgeschichtlich sesshaft werden, kommt es auch zur Verknüpfung von Mutterwelt und bebauten fruchtbaren Raum, zum Begriff der 'Mutterschoß Erde', der territorialen Besitznahme des Bodens durch die Lebenden, aber auch der Toten (Ahnen) als auch der Identifikation durch die Herkunftsbezeichnung. In den frühen Siedlungen, wo Sein durchweg Verwandt-sein heißt und Dasein Abstammen bedeutet, müssen Menschen lernen zu sagen, aus

³³⁷ Hans Saner. Geburt und Phantasie. Ebd. S.16, letzter Abs.

³³⁸ Hans Saner. Geburt und Phantasie. Ebd. S.20, letzter Abs.

³³⁹ Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1, Ebd. S. 131, Punkt 3

³⁴⁰ P. Sloterdijk in: Spären I, Blasen; © Surkamp Verlag Frankfurt am Main 1998; Fünfte Auflage 2000

³⁴¹ P. Sloterdijk in: Spären I, Blasen . Ebd. S. 275, mitte

welchem Schoß sie kommen und in welcher Beziehung sie zu den Müttern und den Böden stehen" ³⁴².

6. Mensch ist ein hervorbringendes Wesen, das sich nach H. Arendt , selbst mitteilend zu erkennen gibt und H. Saner hebt hervor, " dass im Anfangen-können die Möglichkeit der Freiheit liegt. Die Möglichkeit der Freiheit erscheint mit der Geburt in der Welt und lebt in ihr fort durch die Geburtlichkeit des Menschen. Das Wesen der Geburtlichkeit aber ist die Freiheit ." ³⁴³

7. Geburt ganz *allgemein*, im übertragenen Sinn ist das Hervorbringen von etwas ganz *NEUEM*, kosmologisch im ewigen Sich-selbst-Hervorbringen der Natur ³⁴⁴. Saner merkt an: "Es gehört zur Eigenart dieser Thematik, dass man früh von der 'Geburt' (Schöpfung, Entstehung) der Welt gesprochen hat, aber selten von ihrem Ende, hingegen früh vom Tod des Menschen, aber selten von seiner Geburt" ³⁴⁵.

Bei Meister Eckhart ³⁴⁶ bedeutet die Geburt, theologisch spezifiziert, ewige Geburt Gottes. In seiner Predigt 49 heißt es : " So steht es nicht mit dem Vater und seinem ewigen Wort; sondern ob er wolle oder nicht wolle, er muss dieses Wort sprechen und ohne Unterlass gebären.." ³⁴⁷ und " Wenn dich der Vater in dieses selbe Licht hinein nimmt, auf dass du dieses Licht in diesem Licht erkennend anschaust nach derselben Eigenart, wie er sich und alle Dinge in seiner väterlichen Macht in diesem Wort 'in dem Licht' erkennt ... so gibt er dir die Macht, mit ihm selbst dich selbst und alle Dinge zu gebären, ' und zwar gibt er dir ' seine eigene Kraft, ganz wie demselben Worte. So denn gebierst du mit dem Vater ohne Unterlass in des Vaters Kraft dich selbst und alle Dinge in einem gegenwärtigen Nun " ³⁴⁸. Saner zitiert auch Franz von Baader : "Sein Denken über die zwiefache Geburt unterscheidet: 1. Die erste, unmittelbare, natürliche, kreatürliche Geburt, die dem Menschen gegeben ist.

³⁴² P. Sloterdijk in: Spüren I, Blasen . Ebd. S. 277; 9. Zeile von unten

³⁴³ Hans Saner. Geburt und Phantasie. Ebd. S.29, letzter Abs.]

³⁴⁴ Hans Saner. Geburt und Phantasie. Ebd. S.17, 2. Abs

³⁴⁵ Hans Saner. Geburt und Phantasie. Ebd. S. 111, Anmerkung 27

³⁴⁶ Hans Saner. Geburt und Phantasie. Ebd. S. 111, Anmerkung 26 > Meister Eckehart, Von der ewigen Geburt. Vier Predigten., in: Meister Eckeharts Schriften und Predigten. Aus dem Mittelhochdeutschen übersetzt und herausgegeben von H. Büttner, 1. Band (Jena 1919), 75 ff

³⁴⁷ Meister Eckhart, Werke 2 Bd., hg. von N. Largier, Frankfurt a. M., Deutscher Klassiker Verlag, 2008 > Deutsche Werke I, Predigt 49, S. 517, 5

³⁴⁸ Meister Eckhart, Werke 2 Bd. Ebd. Deutsche Werke I, Predigt 49, S. 519, 6 - 17

Durch sie ist der Mensch weder gut noch böse. 2. Das zweite, unmittelbare, geistige Geborenssein, die aufgegebenen Geburt, durch die der Mensch nun gut oder böse wird. In ihr bringt er sich selbst hervor, nicht dadurch dass er das natürliche Geborenssein abwirft, sondern dadurch, dass er es geistig durchformt ." ³⁴⁹

B 6.3 Systematisierung und Einteilung der Philosophen entsprechend der Auffassung der Beziehung zwischen Geburt und vorgeburtlichem Dasein.

Soll die Bedeutung der Geburt für die Menschwerdung systematisch im Bezug auf das gesamte Leben bzw. auf seine anthropologische, philosophische und theologische Sichtweise untersucht werden, so ergeben sich mehrere Denkrichtungen: a) Solche, die das pränatale Leben als nicht-menschlich, also z.B. als vegetativ, pflanzlich einstufen oder den vorgeburtlichen Entwicklungsstand stark unterschätzen (Rousseau, Freud und Jaspers, Hoerster, H.T, Engelhart Jr., E. Tugendhat und J. Habermas) und folglich der aktuellen Geburt den Beginn oder sogar den Anfang des menschlichen Daseins zuschreiben, b) solche, die das vorgeburtliche Dasein als wesentlichen Bestandteil des ganzen menschlichen Lebens auffassen und dem vorgeburtlichen Kind schon wesentliche menschliche Merkmale zusprechen (Gustav H. Graber, K.A. Wucherer-Huldenfeld) und folglich in der Geburt nur den Beginn eines neuen Weltbezuges sehen, c) solche, die das vorgeburtliche Leben aus der Perspektive der Psychoanalyse explorieren, in prä- und perinatalen Ereignissen die Wurzel psychischer Erkrankungen sehen; und d) solche, welche die vorgeburtliche Zeit nicht als solche diskutieren, sondern die Geburt in der Bedeutung der "Geburtlichkeit" betrachten (H. Arendt).

Für die Frage, welche Bedeutung die Geburt in ihrer Gesamtheit (vor allem als Gebären und Hervor- bzw. Zur-Welt-bringen) hat, hängt offensichtlich an der Beurteilung des vorgeburtlichen Lebens bzw. des vorgeburtlichen "Lebewesens". Man führt wohl deshalb den Ausdruck "Lebewesen" ein, weil jenem viele Philosophen das eigentliche Menschsein absprechen, bedingt durch ihre Ignoranz bezüglich dem eigentlichen Status des vorgeburtlichen Menschen. Daher werde ich im Versuch einer vollkommen schematischen Darstellung, die den Philosophen nicht gerecht wird, zuerst die Auffassung der Philosophen Rousseau, Freud, Hegel und

³⁴⁹ Hans Saner. Geburt und Phantasie. Ebd. S. 111, Anmerkung 30

Jaspers vom vorgeburtlichen oder neugeborenen Kind darlegen und jeweils in einem zweiten Schritt deren Auffassungen aus neuzeitlicher, biologisch-medizinisch Sicht prüfen.

B 6.3.1 Philosophen mit der Meinung : Geburt als Beginn des eigentlichen Menschseins

B 6.3.1.1 **J.J. Rousseau** schreibt in *Emile oder Über die Erziehung* : " 1) Mit der Geburt sind wir zum Lernen fähig, aber wir wissen nichts und kennen nichts. 2) Die Seele ist in unvollkommene und halbgebildete Organe eingebettet. 3) Sie empfindet nicht einmal ihr eigenes Dasein. 4) Die Bewegungen und Schreie des Neugeborenen sind rein mechanisch, ohne Bewusstsein und ohne Willen" . Und er fährt mit einem Gedankenexperiment fort " Angenommen, ein Kind hätte bei der Geburt Größe und Stärke eines Erwachsenen .. dieses Mann-Kind wäre völlig schwachsinnig, ein Automat, eine unbewegliche und fast unempfindliche Statue. 5) Es sähe nichts, es hörte nichts .. es würde, außer sich, keinen Gegenstand wahrnehmen... 6) Es würde die betasteten Körper nicht fühlen. Es wüßte nicht einmal, dass es selbst eine Körper hat....Alle Empfindungen vereinigten sich in einem einzigen Punkt: es existierte nur im allgemeinen *Sensorium*. 7) Es würde nur eine Idee kennen, die des *Ich*, auf das es alle Empfindungen bezieht. " ³⁵⁰

Gegen die jeweils angeführten Eigenschaften des Neugeborenen führe ich folgende Argumente ins Treffen: ad 1) Wir wissen, dass das intra-uterine Kind lernen kann und auch schon ein Gedächtnis hat, das vor der Geburt ausgebildet über Wochen nach der Geburt hinausreicht .³⁵¹ Rousseau ergänzt " Ich wiederhole: die Erziehung des Menschen beginnt mit der Geburt. Ehe er spricht, ehe er hört, lernt er schon. Die Erfahrung eilt der Belehrung voraus. In dem Augenblick, wo er die Amme erkennt, hat er schon viel gelernt " ³⁵² . Schon vor und erst recht nach der Geburt kann das Kind die Stimme seiner Mutter von einer anderen weiblichen Stimme unterscheiden (siehe Kapitel B 5 Die pränatale, personal-dialogische Kommunikation zwischen

³⁵⁰ Jean-Jacques Rousseau. *Emil oder Über die Erziehung*, UTB, © Ferdinand Schöningh, Paderborn, 6. unveränderte Auflage 1983; ISBN 3-506-99157-4, S. 37 Absatz: Beginn der geistigen Entwicklung

³⁵¹ Partanen E, Kujala T, Näätänen R, Liitola A, Sambeth A, Huotilainen M. Learning-induced neural plasticity of speech processing before birth. in: *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2013 Aug 26. [Epub ahead of print]

³⁵² Jean-Jacques Rousseau. *Emil oder Über die Erziehung*. Ebd. S.38, letzter Absatz

Kind und Mutter).

ad 2) Die Organe des Neugeborenen sind nicht unvollkommen und halbgebildet, ein gesundes Neugeborenes lebt ohne jegliche (künstliche) Organunterstützung.

ad 3 und 6) Das "Nesting" (ein Nest für Neugeborene machen) beruhigt das Neugeborene, woraus man doch schließen kann, dass es seinen Körper spürt bzw. empfindet.

ad 4) Die Abwehrbewegungen sind gewollte, gerichtete Bewegungen, ebenso die "Selbstberuhigungen" wie Saugen am Daumen oder Finger, das sich gegenseitige Berühren von Extremitäten (Stützbewegungen).

ad 5) Neugeborene sehen, sie ziehen bewusst komplexere Muster, die ihre Aufmerksamkeit erregen, einfachen vor. Sie hören, lassen sich durch bestimmte Musik (Beethoven, Bach etc.) beruhigen.

ad 7) Interessanterweise schreibt Rousseau dem Neugeborenen ein Ich-Bewusstsein zu.

B 6.3.1.2 Sigmund Freud sieht im vorgeburtlichen Menschen ein asoziales Naturwesen, eine Triebnatur, aus dem unter den realen und idealen Ansprüchen der menschlichen Mitwelt ein Kulturwesen werden soll.³⁵³ Freud sieht in der Geburt, in dem Zustand vor und nach der Geburt eine Analogie zum Schlafen und Erwachen, dem "das-Licht-Erblicken". Er äußert schon die Idee, die später von nachfolgenden Psychoanalytikern wie z.B. G.H. Graber weiter verfolgt wird, dass der Mensch sich nach dem Zustand im Mutterleib zurück sehnt, nach der warmen, dunklen und reizlosen Umgebung, nach dem Dasein des narzißtisch-selbstgenügsamen - er meint weltabgewandt und der Lust fröhnend - Leben des Föten. Erst mit der Geburt, lernt das nun Neugeborene, das bereits Reize verspürt und abwehrt, sich von seiner Außenwelt unterscheiden, und sich unter Vernunftgebrauch, unter den realen und idealen Ansprüchen der menschlichen Mitwelt zum Kulturwesen entwickelt³⁵⁴. Für Freud ist die Geburt der "Umschlagspunkt" bezüglich des Weltbezugs: vom fetalen Ruhezustand analog zum Schlafenden, Träumenden zum wachen, bewussten, orientierten Leben, mit genuinem Interesse an der Welt. Eine - für unser Thema

³⁵³ Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1; S.134

³⁵⁴ Vgl. Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1, © 2003 Böhlau Verlag Ges.m.b.H. und Co KG. Wien.Köln.Weimar ; 2.verbesserte Auflage ISBN 3-205-77089-7. Zur Philosophie der menschlichen Geburt, S. 134 unten und S. 135.oben

wichtige Anmerkung Wucherer-Huldenfelds zu Freud ist: " Freuds großartige Entdeckung, dass im menschlichen Leben eigentlich nichts vergeht, sondern alles Gewesene behalten wird und dem Menschen zugehörig ist, und er so in dieser verborgenen Dimension zeitlebens existiert " ³⁵⁵, worin Freud das beschreibt, was allgemein als das Unbewusste bezeichnet wird.

Freud hatte den Geburtsakt als " das erste Angsterlebnis und somit Quelle und Vorbild des Angsteffekts " bezeichnet, dann aber die Angst der Trennung von der Mutter mit der Begründung abgelehnt, dass "dem narzistischen Fötus die Mutter ja unbekannt sei und daher kein Objekt sei, dass er vermissen könnte " ³⁵⁶ , weil keine seelische Beziehung zur Mutter bestünde.

B 6.3.1.3 G.W.F. **Hegel** vergleicht das Leben des pränatalen Menschen mit einer Pflanze und "die Geburt ist für das Kind ein sprunghafter Übergang vom vegetativen zum animalischen Leben, dennoch kein Übergang von bloß pflanzenartigem zu bloß tierischem Sein, weil das Werden des Menschenkindes von Anfang an geistesbestimmt verstanden wird. Das Menschenkind ist ja in sich *eingehüllter Geist* " ³⁵⁷. Der Gedanke, das vorgeburtliche Leben von seiner Physiologie her mit dem der Pflanze zu vergleichen hat seine Berechtigung darin, dass das intra-uterine Kind ortsgebunden in seinem "ersten Universum" lebt und seine Zufuhr und Aufnahme von Nahrung und Sauerstoff als auch der Abtransport der Stoffwechselprodukte (i.e.: der Wärme und CO₂) kontinuierlich über die Gebärmutter und dem Mutterkuchen (sogenannte Utero-plazentare Einheit), deren Gefäßstruktur den Wurzeln einer Pflanze ähnlich ist, erfolgt. Mit der Geburt und der Abnabelung konstituiert sich das Kind zum "Selbständigen" (zumindest in seiner übertragenen Bedeutung), was mit dem Beginn der eigenen Atemtätigkeit im richtungswechselndem Ein- und Ausatmen, einem eigenen Kreislauf und einer diskontinuierlichen Nahrungsaufnahme (zeitweisem Saugen an der Mutterbrust) und -entsorgung zusammenfällt.

³⁵⁵ Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1, Ebd. S. 135 1.Abs

³⁵⁶ S. Freud in Hemmung, Symptom und Angst (1926), XIV, S. 161)

³⁵⁷ Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1, Ebd. S.137, 3.Abs zitiert nach Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse (1830), Teil 3: Die Philosophie des Geistes, G.W.F. Hegel, Werke, Bd. 10 (Surkamp-TB 610), Frankfurt/M. 1986; § 396;75.

B 6.3.1.4 Karl **Jaspers** bezeichnet alle Überlegungen bezüglich der vorgeburtlichen Zeit und ihrer Bedeutung für das weitere Leben als "gegenstandslos und phantastisch". Die Geburt ist für ihn nur ein schmerzhafter Eintritt in die Welt, von dem aber niemand etwas weiß oder sich daran erinnern kann. Daher beginnt für Jaspers das seelische Leben mit der Säuglingszeit, also jener Zeit in der erste Erinnerungen möglich (berichtet) werden.³⁵⁸

B 6.3.1.5 Zur Gruppe jener Philosophen, die den vorgeburtlichen Entwicklungsstand stark unterschätzen, gehören auch **Norbert Hoerster** (Geburt als Beginn des Personseins und die mit ihr verbundenen rechtlichen Konsequenzen), H.T, **Engelhart Jr.**, (Geburt als die maßgebliche Zäsur für das Interesse, Kinder als Personen anzuerkennen), **E. Tugendhat** und **J. Habermas** (Geburt als Beginn von Kommunikationsprozessen)³⁵⁹. Die Argumente, welche gegen jene "Geburts- und Menschwerdungs-Konzepte der oben genannten Philosophengruppe sprechen sind an anderen Stellen dargelegt.³⁶⁰

B 6.3.2 Philosophen-Gruppe: Geburt in der Sicht des gesamten Lebens.
Eine Reihe von Denker sehen in der Geburt ein Ereignis, das sich in seinen Folgen auf das gesamte Leben auswirkt, wobei unterschiedliche Ursachen angeführt werden.

B 6.3.2.1 **O.Rank** sieht den Geburtsakt als ein traumatisches Ereignis (siehe Kapitel B 4.4.4 Psychologisch-psychiatrischen Methoden) mit zwei Komponenten, der Loslösung des Kindes von seinem ersten Libido-Objekt, eben seiner Mutter und das kindliche Angsterlebnis der Geburt (im mechanischen "Durchzwängen durch den dunklen Geburtskanal").

³⁵⁸ Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1, Ebd. S.137, 4.Abs

³⁵⁹ Günter Rager, Beginn, Personalität und Würde des Menschen. 3. vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Grenzfragen Band 32, © Verlag Karl Alber GmbH Freiburg/München 2009. ISBN 978-3-495-48229-2; S. 108

³⁶⁰ siehe B 3.3.3 Die Irrtümer der Gegner der Kontinuitätsargumentes , B 5 Die pränatale, personal-dialogische Kommunikation zwischen Kind und Mutter und B 3.3 Kontinuität des menschlichen Daseinsganzen von der Pränatal - bis zur Postnatalzeit

B 6.3.2.2 **Lloyd deMause** dagegen vertritt die Meinung, dass die ersten neun Monate im "intrauterinen" Paradies ein Mythos ist - und die moderne Geburtshilfe gibt ihm recht, denn es gibt auch intrauterine schon negative Erfahrungen wie z.B.: Sauerstoffmangel, der sich auch durch Kindspech(Stuhl)-Abgang bemerkbar macht, Herzrhythmusstörungen, verschiedenste Erkrankungen, die möglicherweise auch mit "körperlichem Unbehagen" verbunden sind {z.B: Abfluss-Störungen im Harnleitersystem, in den Gehirnventrikeln, Gastroschisis (offene Bauchwand mit Entzündung der Darmschlingen u.a.) }. Auch Frühgeborene "verlassen" ihr erstes Umfeld, weil auf Grund der Umstände (zu geringe Nahrung und Wachstum, Infektion) ein extra-uterines Dasein vorteilhaft ist. Deshalb sieht L. deMause die Geburt weniger mit Trennungsangst verknüpft, sondern eher als "Befreiungskampf", den er dramatisch als "Kampf um Freiheit aus einem höllischen Leib" beschreibt.³⁶¹

B 6.3.2.3 **G.H. Graber** sah "im traumatischen Erleben der zweierlei völlig gegensätzlichen Daseins- und Lebensweisen vor und nach der Geburt .. die tiefste Ursache des menschlichen Leides .." ³⁶², und betrachtete die Geburt als Zäsur für den Wechsel vom "unbewussten, "paradiesisch-harmonischen Leben im Mutterleib" zur " fremden, kalten " Umwelt des postnatalen Lebens. Einen zusätzlichen und wichtigen tiefenpsychologischen Gesichtspunkt bringt G.H. Graber in seiner Schrift „Tiefenpsychologie der Frau: Entwicklung vom Weiblichen zum Ewig-Weiblichen in Mädchen, Frau und Mutter“ ³⁶³ zum Ausdruck, nämlich, dass die Frau als Mutter einen zweifachen Bezug zum Geburtsakt hat, " weil die Frau nicht nur wie der Mann als reifer Fötus das Trauma der Geburt passiv zu erdulden hat, sondern weil ihr außerdem als werdende Mutter stets das Trauma der Gebärenden bevorsteht" ³⁶⁴.

Dazu gibt es medizinische Korrelate: die Geburt ist nicht nur für das zugebärende Kind ein Vorgang mit höchstem Risiko für Leben und Gesundheit, sondern auch ein Risiko für die Gebärende. Diese Risiken sind durch die hochentwickelte moderne Geburtshilfe und Neugeborenen-Medizin verringert worden, sind aber weiterhin vorhanden.

³⁶¹ Lloyd deMause. Die fötalen Ursprünge der Geschichte, a.a.O , 230, 239-249

³⁶² GH Graber (1975) Gesammelte Schriften Band 1. Tiefenpsychologische Erziehung und Kinder-Therapie. Goldmann, München, S. 50

³⁶³ G.H.Graber, Zur Praxis der Psychotherapie, in: Gesammelte Schriften, , Berlin 1978, Bd. 2, 323 - 501

³⁶⁴ G.H.Graber, Zur Praxis der Psychotherapie Ebd. A.a.O, 402

Möglicherweise aus tiefenpsychologischer Perspektive oder aus menschlicher Empathie für das zur-Welt-kommende Kind, hat der französische Geburtshelfer Frédéric Leboyer der Geburt auch einen "metaphysischen" Gesichtspunkt verliehen. "Leboyer stellte die Forderung auf, dass das Neugeborene liebevoll und ohne unnötigen Stress auf die Welt gebracht werden soll. Aus der Geborgenheit des Mutterleibes sollte sich das Neugeborene langsam an die körperliche Veränderung gewöhnen dürfen " ³⁶⁵. Die Methode, wie man mit dem Kind nach (!) der Geburt umgehen soll, ist weltweit unter dem Namen "Sanfte Geburt" bekannt geworden. Die "Reise durch den engen Geburtskanal" bleibt die Gleiche, aber der Empfang des Geborenen ist freundlicher, warmherziger und auf diese Weise soll der Übergang vom intra-uterinen zum postnatalen Zustand abgemildert und weniger kontrastreich gemacht werden. Leboyer hat dem gesamten Geburtsvorgang, den er als "Das Fest der Geburt" bezeichnet, ein gleichnamiges Buch mit wunderschönen geistigen, poetischen und künstlerischen Texten und Bildern gewidmet ³⁶⁶.

B 6.3.2.4 A.K. Wucherer-Huldenfeld beschreibt die Geburt als Wandel im Weltverhältnis sowohl der Mutter als auch des intra-uterinen Kindes und sieht , ganz analytisch gedacht, in der Geburt das Zweifache, das Zur-Welt-Bringen und das Zur-Welt-Kommen; oder den Wechsel vom einander, gegenseitigen Gegenwärtig-Sein in der intrauterinen Kommunikation bzw. vom Einander-Zugewandtsein vor der Geburt, zur Begegnung von Angesicht zu Angesicht nach der Geburt ³⁶⁷.

Das Zur-Welt-Bringen.

Die Mutter ändert mit der Schwangerschaft ihr Verhältnis zur Welt in vielerlei Hinsicht: biologische Körperveränderungen, andere Lebensweise, die Sorge um ihr Kind, das ja nicht irgendein Kind, sondern *dieses ihr* Kind ist, das auch ihr Schicksal ist und sein wird. " Als schwangere Frau steht sie in der einzigartigen Möglichkeit des Sichverhaltens zur Welt (des in der Welt-seins), nämlich jemanden (!) selber zur Welt bringen zu können " ³⁶⁸. In diesem Zur-Welt-Bringen sieht J.P.Satre ein Erneuern und Wiederholen allen Übels dieser Welt. Ich zitiere aus dem Weihnachtsspiel Bariona

³⁶⁵ Zitat Wikipedia 20-04-2015 Stichwort Frédéric Leboyer

³⁶⁶ Frédéric Leboyer, Das Fest der Geburt, ©1982 Kösel-Verlag GmbH&Co.,München, ISBN 3-466-34063-2

³⁶⁷ Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1, S. 142-143

³⁶⁸ Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1, Ebd. S. 143, erster Abs.

und biete seine negative Version mit meiner Positiv-Version(in roter Schrift) an: " Frau, dieses Kind, das du gebären willst, es ist gleichsam eine neue Ausgabe der Welt ! Sinewegen werden die Wolken und das Wasser und die Sonne und die Häuser und das Leid /**die Freude** der Menschen einmal mehr existieren. Du wirst die Welt wiedererschaffen ... Begreifst Du, welche gewaltige Ungeheuerlichkeit/ **welche Gewaltigkeit**, **welch** schreckliche Gefühllosigkeit / **welch wunderbares Gefühl** es wäre, diese mißlungene/ **gelungene** Welt gleichsam in neuen Exemplaren erscheinen zu lassen ? Ein Kind erschaffen heißt, dem Gott, der uns quält / **liebt** zu sagen: HERR alles ist gut, und ich sage Dir Dank, dass Du das Weltall gemacht hast ! Willst Du wirklich diese Hymne singen ..? Bewahre Deine Hände rein, Sarah, damit du auf deinem Sterbelager sagen kannst: Keinen/ **einen** lasse ich nach mir zurück, um das menschliche Leid/**Glück** fortzusetzen" ³⁶⁹. Dieser Text in zwei Versionen, einer negativen und einer positiven (rote Schrift) Sichtweise, zeigt die schöpferische Gewaltigkeit, die im Gebären, im Zur-Welt-Bringen eines neuen Menschen gelegen ist.

Das Zur-Welt-Kommen.

Hier geht es nach A. K. Wucherer-Huldenfeld "um die entscheidende Wandlung im Weltbezug, im existenzialen In-der-Welt-sein des Kindes selbst. Denn das Kind kommt mit der Geburt ´ existential-logisch ´ gar nicht zur Welt, denn es ist von seiner Seinsweise (ontisch) schon vor der Geburt ein Teil der Welt und hat in der intra-uterinen Kommunikation, im pränatalen Hörraum und im mütterlichen Lebensrhythmus die Welt mit seiner Mutter geteilt ." ³⁷⁰

B 6.4 Das biologisch-medizinische Ereignis der Geburt .

Es bedeutet die Umstellung vom Leben im Wasser zum Leben in Luft, metaphorisch gesagt als "Fisch" im Wasser zum "Vogel" in der Luft. Mit dem Beginn der mütterlichen Wehen und der damit verbundenen Ausschüttung von Stress-Hormonen stellt sich die Lunge, welche bis zu diesem Zeitpunkt selbst dieses Lungenwasser produziert (über die Epithelzellen der Alveolen (Lungenbläschen) pumpt es Wasser in diese), um: Es wird weniger und weniger Lungenwasser abgesondert (sezerniert).

³⁶⁹ Jean-Paul Satre. Bariona oder der Sohn des Donners. Ein Weihnachtsspiel; Copyright © 1991 Rowholt Taschenbuch Verlag GmbH, Reinbek bei Hamburg; 12. Auflage Februar 2013, in einer etwas anderen, aber sinngemäß gleichen Übersetzung Seite 30

³⁷⁰ sinngemäß zitiert nach Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1, S. 145

Bei der Geburt wird ein geringer Teil des Lungenwassers mechanisch "ausgedrückt", der Großteil wird durch die Umschaltung der Alveolar-Epithelzellen auf Resorbieren (lat.: resorbeo "zurückschlürfen, wieder einschlürfen") aus den Alveolen entfernt. Dieser miraculöse Wechsel von Flüssigkeits-Sezernierung und - Resorption vollzieht sich innerhalb der ersten Minuten bis Stunden nach der Geburt. Nach der Abnabelung wird durch den abnehmenden Sauerstoff- und zunehmenden Kohlendioxyd-Gehalt des Blutes, zusammen mit anderen sensorischen Reizen, das Atemzentrum zum Atmen angeregt. Es kommt zur Umstellung der Lungen, zur Umstellung auf eine wechselnde Ein- und Ausatmung von Luft. Zur gleichen Zeit wird der Kreislauf des Kindes auch innerhalb von Minuten so umgestellt, dass nun das Blut durch die Lungen fließt, und dann mit Sauerstoff gesättigt in den ganzen Körper gepumpt wird. Das mit Sauerstoff angereicherte Blut bedingt nun auch das "Kappen" der Verbindung zwischen Lungen- und Körperkreislauf, i.e. den Verschluss des sogenannten Ductus Botalli, dessen Gefäßmuskeln durch Sauerstoff stimuliert sich kontrahieren. Das Zur-Welt-Kommen, der Ausstieg aus der mütterlichen "Raumkapsel" ist ein großartiges, komplexes In-einander-Greifen von biologisch-physiologischen Mechanismen, die auf Grund ihrer Komplexität auch ein hohes Risiko des Versagens darstellen und die Geburt somit zu einer der gefährlichsten Lebensphasen machen.

Die erste Begegnung des geborenen Kindes nach einem neunmonatigen Dasein in der Mutter mit seiner noch nie gesehenen und von außen noch nie berührten Mutter, setzt die innere tiefe Beziehung (im wahrsten Sinne des Wortes) fort und eröffnet zugleich eine noch viel intensivere, geistig-körperliche, direkte Beziehung zu seiner Mutter, die man mit John Bowlby englisch "Bonding" , deutsch als "Bindung" bezeichnet ³⁷¹. Die Eröffnung der engen Bindung zwischen Mutter und Kind unmittelbar nach der Geburt ist von äußerst großer Bedeutung für das weitere Leben des Kindes, denn diese Annahme durch und die Bindung an die Mutter prägt das Menschenkind für sein Leben und sein Verhältnis zu seiner menschlichen Mitwelt. Der unmittelbare und erste Kontakt nach der Geburt bestimmt die Beziehung zwischen Mutter und Kind. Das mütterliche Verhalten nach der Geburt gegenüber dem Kind moduliert dessen Wahrnehmungs- und Lernverhalten im späteren Leben.

³⁷¹ Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1, S. 149, 2. Abs.

Es ist eine ganz bestimmte enge Zeitspanne, in der sich das Bindungsverhalten ausbilden kann und die Prägung des Neugeborenen auf viele Neigungen und Präferenzen erfolgt. Ein wesentlicher Gesichtspunkt ist, dass die vorgeburtlichen Erfahrungen zum Beispiel von mütterlicher Stimme, Gehörtem und Geschmacksrichtungen schon den Anknüpfungspunkt und die Voraussetzung für die Bindungsbeziehung und der Prägung geschaffen haben.³⁷² Mit der Geburt kommt der neugeborene Mensch in ein neues, anderes Verhältnis zur Welt. " Weltverhältnis meint das Sein im offenen Bezug zur Welt, und das wird mit der Geburt nicht erst gestiftet, sondern mitgebracht " und " niemand erblickt alleine das Licht der Welt, sondern aus vorgängiger Zusammengehörigkeit ereignet sich nun die Begegnung von Selbst zu Selbst im Gegenübersein. Das Kind sieht jetzt diejenige, die es anspricht und die es vorher nur gehört hat; es lernt sich in der durchsichtigen Weite aufzuhalten, in der es sich von ihr (und Anderen) erblickt erfährt" ³⁷³. Die Geburt wandelt das verborgene Eineinander-sein in das Gegenüber und das Für-einander-Offensein und ist , so könnte man sagen, " philosophisch der Umschlag aus dem Sein-zum-Dasein in das Dasein " .

B 6.5 Gebürtlichkeit nach H. Arendt

Hannah Arendt ³⁷⁴ entwarf gegen „*Sein und Zeit*“ ihre politische Philosophie „*Vita activa oder Vom tätigen Leben*“ (1958/60). Arendt empfand es als Mangel, dass Heideggers „Dezisionismus“ der *Entschlossenheit* eigentümlich unbestimmt bleibt, was Entscheidungskriterien für ein politisches Engagement angeht. Gegen Heideggers starke Betonung des Todes als ein den Menschen bestimmendes Prinzip entwarf sie eine Philosophie der *Gebürtlichkeit* (Natalität).

Gebürtlichkeit oder auch Natalität ist ein Begriff, der mit der Geburt zu tun hat, aber in seiner Bedeutung weit über das Phänomen der Geburt, des Geborenwerdens hinausgeht. Der Begriff gründet in dem Gedanken, dass jeder Mensch sich durch

³⁷² siehe B 2 Prä- und Perinatale Programmierung und Prägung Zweites KAPITEL: Einfluss und Bedeutung der Mutter für die Entwicklung des intra-uterinen Kindes S. 78 - 92

³⁷³ Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Bd. 1, Ebd. S. 149 letzter Abs. unten und S.150 zweiter Absatz

³⁷⁴ Hannah Arendt : *Vita activa oder Vom tätigen Leben*; Serie Piper, R.Piper & CO.Verlag, München 1981, 2.Auflage ISBN 3-492-00517-9

eine Einzigartigkeit auszeichnet, die in vielerlei Hinsicht von Ähnlichkeit oder gar Gleichheit "fern oder frei gehalten" wird.

Mit der Geburt tritt ein neuer Mensch unter die Menschen, jemand, der "niemand" als Vorläufer hat. Während man die Welt in ihrer Entstehung auch als Neuordnung von Vorhandenem, eine Neu-zusammenfügung von materiellen Elementen verstehen kann, ist dies beim Menschen ausgeschlossen. Seine Einzigartigkeit bezieht sich nicht nur auf die physisch(naturhaft) genetisch einzigartige Anordnung von DNA und individuellen epigenetischen Einflüssen, sondern sie ergibt sich aus der Möglichkeit des Handelns und des Sprechens. Der Mensch bringt seine Verschiedenheit, Andersartigkeit und Besonderheit von sich aus aktiv zum Ausdruck, um sich selbst von Anderen zu unterscheiden. Er teilt nicht nur den Mitglieder seiner Spezies Mensch und der äußeren Welt etwas mit, sondern **teilt sich zugleich selbst** mit. Er macht sich durch sein Handeln und Sprechen den Anderen kenntlich, gibt seine "Fremdheit", die ihm bei bzw. auch vor der Geburt anhaftet, auf. Dem Anfang, der mit unserer Geburt in die Welt kommt, entsprechen wir, indem "wir selbst aus eigener Initiative etwas Neues anfangen" ³⁷⁵. Sprechend und handelnd "schalten wir uns in die Welt der Menschen ein". Dieser Anfang ist dadurch ausgezeichnet, dass er Nicht-Vorherseh- und Vorhersagbares, Unerwartetes und Unbestimmtes enthält. Dieses menschliche Handeln, Sprechen und Erkennen hat einen bestimmten Inhalt, Gehalt und ein bestimmtes Ziel, ist aber immer zugleich auch einer Offenheit, einer völligen Unbestimmtheit, einem vollkommen offenen Ausgang anheim gestellt, die dem Menschen entzogen ist und einzig und allein nach griechischer Denkart seinem Dämon, nach christlicher Denkart Gott zugehörig ist. Der Neuanfang eines Menschen und seine Begabung zum Handeln im Sinne eines Neuanfangens, bedeutet damit auch, dass er sich aller Absehbarkeit und Berechenbarkeit entzieht. Folglich ist die Einzigartigkeit nicht das Ergebnis der Kombination verschiedener Qualitäten, sondern "beruht vielmehr auf dem alles menschliche Zusammensein begründenden Faktum der Natalität, der Gebürtlichkeit, kraft derer jeder Mensch einmal als ein einzigartig Neues in der Welt erscheint" ³⁷⁶.

³⁷⁵ Zitat in Hannah Arendt. Vita activa oder vom täglichen Leben. Ebd. S.215

³⁷⁶ Hannah Arendt. Vita activa oder vom täglichen Leben. Ebd. S. 217, mitte

Geburtlichkeit meint Anfang als etwas ganz NEUES und steht dem Denken von Naturphilosophen wie Empedokles (um 495 v. Chr.; † um 435 v. Chr., was als Veränderung wahrgenommen wird ist die Änderung der gegebenen Mischungsverhältnisse der Urstoffe) und den materiellen Atheisten (z.B. Paul Thiry d'Holbach 1723 - 1789 , ein Philosoph der französischen Aufklärung) diametral entgegen, welche den neuen Menschen in seiner Geburt nur als eine neue Mischung und Austausch der gemischten Stoffe (modern gedacht in der genetischen Neumischung der mütterlichen und väterlichen Gene) gesehen haben.

Siebttes Kapitel

B 7 Mütterliche Einflüsse auf das postpartale Wachstum und Entwicklung des Kindes.

Postnatale Wechselwirkungen mit der Mutter, vor allem die Mutter-Kind-Bindung, kognitive Erfahrungen und Temperament des Kindes ³⁷⁷ und die Grundlegung des "Urvertrauens" ³⁷⁸ prägen kindliches Verhalten und Präferenzen ³⁷⁹ wenigstens bis in das Kleinkindalter. Postnatales Wachstum und Entwicklung, wird im ersten Jahr noch stark von der Mutter bestimmt (Stillen, Flaschenfütterung), dann aber nimmt die unmittelbare "mütterliche Umgebung", die bis dahin einen ganz bestimmenden Einfluss ausübte, ein Ende und es überwiegen die elterlichen genetischen Einflüsse. Sie bestimmen die Wachstums-Trajektoren des Kindes sehr stark (was bedingt, dass z.B. ein Kind nach einer Krankheit wieder auf seine ursprüngliche Wachstumsrate "zurückfindet").

B 7.1 Tierexperimentelle Ergebnisse.

Im Tierexperiment lässt sich zeigen, dass die Zuwendung des Muttertieres im Sinne von Abschlecken und Fellpflege der Jungen die Struktur und Funktion (Synapsen und die Komplexität der Dendriten) im Hippocampus (jener Einheit, die für Gedächtnis und Lernen zuständig ist) bei männlichen, aber nicht bei weiblichen Jungen/Nachkommen verstärkt ³⁸⁰. Die mütterliche Zuwendung beeinflusste auch die pituitary-adrenal Stress-Antworten und Langzeitpotenzierung (Lernprozesse) im Erwachsenenalter, wobei die erwachsenen Nachkommen mit wenig Zuwendung auch ein vermindertes Lernverhalten zeigten ³⁸¹.

³⁷⁷ Klaus MH, Jerauld R, Kreger NC, McAlpine W, Steffa M, Kennel JH. Maternal attachment. Importance of the first post-partum days. *New England Journal of Medicine*. 1972;286:460–463. [[PubMed](#)]

Burgess KB1, Marshall PJ, Rubin KH, Fox NA. ; Infant attachment and temperament as predictors of subsequent externalizing problems and cardiac physiology; in *J Child Psychol Psychiatry*. 2003 Sep;44(6):819-31

³⁷⁸ Erik H. Erikson : Identität und Lebenszyklus. Drei Aufsätze

³⁷⁹ Delaunay-El Allam M, Long-lasting memory for an odor acquired at the mother's breast; in *Dev Sci*. 2010 Nov;13(6):849-63. doi: 10.1111/j.1467-7687.2009.00941.x.

³⁸⁰ van Hasselt FN1, Boudewijns ZS, van der Knaap NJ, Krugers HJ, Joëls M., Maternal care received by individual pups correlates with adult CA1 dendritic morphology and synaptic plasticity in a sex-dependent manner, in: *J Neuroendocrinol*. 2012 Feb;24(2):331-40. doi: 10.1111/j.1365-2826.2011.02233.x.

³⁸¹ Bagot RC, Tse YC, Nguyen HB, Wong AS, Meaney MJ, Wong TP., Maternal care influences hippocampal N-methyl-D-aspartate receptor function and dynamic

Das mütterliche Verhalten nach der Geburt gegenüber den Jungen moduliert deren Wahrnehmungs- und Lernverhalten im späteren Leben, welches dann davon abhängt welchem Stress-Pegel sie ausgesetzt sind. In Tierexperimenten zeigten interessanterweise die Nachkommen mit hoher mütterlicher Zuwendung bei niedrigem Stress ein verstärktes Lernen, die mit geringer Zuwendung ein solches erst bei hohem Stress ³⁸².

Die Bedeutung der Beziehung zwischen Mutter und ihrem neugeborenen Kind wird durch die Folgen der Deprivation, einer Trennung des Kindes von der Mutter ganz deutlich vor Augen geführt. Unter streng wissenschaftlichen Bedingungen von Experimenten - eines davon nannte sich "Die Mutter geht in das Krankenhaus" - an Rhesus-Affen ³⁸³ wurde gezeigt, dass fünf bis sechs Monate alte "Makaken-Kinder" bei einer Trennung von ihrer Mutter ³⁸⁴ für eine oder zweimalige Sechs-Tagesperiode als auch für 13 Tage sofort auf die Trennung reagierten und danach umso deprimierter wurden und in eine bewegungslose Apathie, zweifellos in eine "Verzweiflung" versanken, je länger die Abwesenheit der Mutter andauerte. Ein Jahr später sie spielten weniger und zeigten weniger erforschendes Verhalten, zwei Jahre später zeigten diese Affenkinder, die mit dem Alter unersättlich neugierig sind, kaum bis keine Neigung etwas zu erforschen und blieben ängstlicher als ihre Gleichaltrigen in der Kontrollgruppe, ³⁸⁵ In einer anderen Studie an Langur-Affen, die zur "Infant sharing" Spezies gehören und wo die Affen-Babies in Kolonien mit ihren Müttern leben, wurden einigen Babies die Mütter schlagartig entzogen. Diese beklagten

regulation by corticosterone in adulthood, in: *Biol Psychiatry*. 2012 Sep 15;72(6):491-8. doi: 10.1016/j.biopsych.2012.03.016. Epub 2012 Apr 21.

³⁸² Champagne DL1, Bagot RC, van Hasselt F, Ramakers G, Meaney MJ, de Kloet ER, Joëls M, Krugers H., Maternal care and hippocampal plasticity: evidence for experience-dependent structural plasticity, altered synaptic functioning, and differential responsiveness to glucocorticoids and stress, in: *J Neurosci*. 2008 Jun 4;28(23):6037-45. doi: 10.1523/JNEUROSCI.0526-08.2008.

³⁸³ Primatenart aus der Gattung der Makaken, deren genetischer DNA-Code u 93.5 % mit jenem des Menschen übereinstimmt, als naher Verwandter des Menschen betrachtet werden kann und als solcher auch für Studien z.B.: Weltraumforschung 1959 herangezogen wird, die man am Menschen nicht durchführen kann.

³⁸⁴ Hinde, Robert A. & Lynda McGinnis, 1977, Some factors influencing the effects of temporary mother-infant separation: some experiments with rhesus monkeys, in: *Psychological Medicine* 7: 197 - 212

³⁸⁵ Spencer-Booth Y & Hinde R.A. Effects of brief separation from mother on rhesus monkeys, 1971 *Science* 173: 111- 118

sofort den Entzug, einige schafften es sich an Ersatz-Mütter zu binden und überlebten, währenddessen jene Babies, die keine Ersatz-Mütter fanden, starben.³⁸⁶ Auch wenn tierexperimentelle Ergebnisse nicht eins-zu-eins auf den Menschen übertragbar sind, bleiben aufgrund der Komplexität und ethischer Verbote Tierexperimente die einzige Möglichkeit, die Langzeitfolgen von frühkindlichen Interventionen zu erforschen. Rene Spitz beschrieb ähnliche dramatischen Auswirkung von Hospitalisation und Entzug persönlicher Zuwendung bei Kleinkindern³⁸⁷.

B 7.2 EXKURS.

Die unterschiedlichen chronologischen Lebensphasen.

Zur begrifflichen Orientierung der unterschiedlichen Lebensphasen:

man bezeichnet die Zeit nach der Zeugung bis zum Ende der 8. Schwangerschaftswoche (SSW) als Embryonalzeit, von dem Anfang der 9. SSW bis zur Geburt als Fötalzeit. Die Zeitperiode von der 22. vollendeten SSW bis zum 7.vollendeten Tag nach der Geburt bezeichnet man als Perinatalperiode (WHO Definition : maternal and perinatal health, 02.02.2015). Die Zeit von der Geburt bis zum Ende des 1. Lebensjahres bezeichnet man als Säuglingszeit, deren ersten vier Wochen als Neugeborenenperiode. Der Säuglingsperiode folgt das Kleinkindalter (2. und 3. Lebensjahr). Im engeren Sinne folgt die Kindheit - Kindheit ist dabei mehr ein kultureller, sozialer Begriff als ein biologischer - auf das Kleinkindesalter und gliedert sich in die *frühe Kindheit* (4.–6. Lebensjahr), die *mittlere Kindheit* (7.–10. Lebensjahr) und die *späte Kindheit* (11.–14. Lebensjahr).³⁸⁸

B 7.3 Die Entwicklung im ersten Lebensjahr.

Wie schon vor der Geburt wird die Entwicklung nach der Geburt im ersten Jahr weiterhin von der Mutter und der "mütterliche Umgebung" bestimmt, aber nun haben

³⁸⁶ Dolhinow, Phyllis, 1980, An experimental study of mother loss in the Indian langur monkey (*Presbytis entellus*), in: *Folia Primatologica* 33: 77 - 128.

³⁸⁷ Rene Spitz. Hospitalism: An inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood., in: *Psychoanalytic Study of the Child*, 1: 53 - 74, 1945

³⁸⁸ Wikipedia 02.02.2015 Suchbegriff "Kindheit"

beide Eltern, Geschwister und sonstige Bezugspersonen einen größeren, unmittelbaren Einfluss auf das neugeborene, der Welt exponierte Kind.

Das reife Neugeborene ist ein Mensch, dessen Sinnesorgane voll funktionsfähig ausgebildet sind, dessen motorischen Bewegungen im Grunde jenen im Mutterleib entsprechen, aber nun nicht durch das (Frucht-)Wasser gedämpft, sondern vom Einfluss der Schwerkraft bestimmt werden. Ein Neugeborenes hat die Fähigkeit des Nachahmens (drei klassische Gebärden wie Zunge herausstrecken, Mund öffnen und Mund spitzen) und des Lernens (in Form des Operanten Lernens, der Habituation und auch Memorierens, der Gedächtnisleistung des sich Merkens). Ein Neugeborenes hat ein bestimmtes Temperament und charakteristische Verhaltensweisen. Es entwickelt sich in Interaktion mit der Mutter, Vater und menschlicher Umwelt im ersten Lebensjahr zum Menschen, der alle Grundeigenschaften des späteren Menschen zeigt wie autonome Bewegung, erste Erscheinung von Sprache, Willenskundgebungen und des Lernens.

B 7.3.1 Nesthocker und Nestflüchter. Das extrauterine Jahr nach A. Portmann. Der Mensch gehört zur Spezies der Säugetiere, die man entsprechend ihrem vorgeburtlichem Entwicklungsablauf und Zustand bei der Geburt in wenigstens zwei Gruppen einteilen kann: in **Nesthocker und Nestflüchter** . Beide Gruppen durchlaufen vor oder nach der Geburt einen spezifisch-anatomisch-funktionellen Entwicklungsgang, der die Lider der Augen und der Öffnung des Gehörganges betrifft. Nestflüchter zeigen den Lidspalten- und Gehörgangsverschluss , der sich dann vor der Geburt wieder löst und öffnet und werden dementsprechend mit sich öffnenden Augen und offenem Gehörgang geboren. Nestflüchter sind nach ihrer Geburt sofort fähig sich (autonom) zu bewegen, der Mutter (und der Herde) zu folgen und brauchen daher kein fixes Nest. Zu den Nestflüchtern muss auch jene Gruppe der "Traglinge" zählen, das sind Nachkommen vor allem der Menschenaffen, die sich aktiv an der Mutter festhalten und so ihre Beweglichkeit und eine Art Fixplatz bei der Mutter haben.

Nesthocker im Gegensatz dazu werden mit verschlossenen Lidern und Gehörgängen geboren, können sich nicht fortbewegen und bedürfen der mütterlichen Vorsorge im Nest. Auch hier gibt es Traglinge, die passiv vom Muttertier herum getragen werden

wie z.B. das Junge des Kängeroos oder der Fledermäuse. Adolf Portmann ³⁸⁹, ein Zoologe, veröffentlichte 1944 eine Hypothese, die in Kurzform besagt, dass der zur-Welt-gekommene Mensch wohl alle anatomisch-funktionellen Merkmale eines Nestflüchters hat, aber im Verhalten einem Nesthocker entspricht. Er nennt ihn daher auch einen "sekundären Nesthocker" oder wenn man das endgültige Erreichen des eigentlichen Nestflüchterzustandes d.i. autonome Bewegung, muttermilch-unabhängige Ernährung und erste sprachliche Kommunikationsmöglichkeiten als den Zeitpunkt der Fertigstellung, quasi als die eigentliche Zeit des Zur-Welt-Gekommenseins, als den eigentlichen "Geburtstermin", betrachtet, dann kommt das menschliche Neugeborene ein Jahr zu früh zur Welt. Portmann nannte diesen Zustand auch "eine physiologische Frühgeburt" ³⁹⁰ wobei mit physiologisch zum Ausdruck gebracht wird, dass es sich um ein "normales, naturgemäßes" Ereignis handelt. Portmann und andere sehen darin ein wesentliches anthropologisches Merkmal des Mensch-Seins im Vergleich zu anderen Säugetieren, insbesondere der Menschenaffen.

Die Ursachen und Gründe, warum sich das Zur-Welt-Kommen des Menschen evolutionär so gestaltet, sind folgende: Das menschliche Neugeborene kommt mit einem sehr großen - volumen- und gewichtsmäßig - Gehirn im Kopf zur Welt und muss daher vor jener Zeit den Geburtskanal passieren, bevor der Kopf zu groß für das vorgegebene Geburtsbecken und - Kanal wird. Zum anderen bedingt das Erlernen der Sprache und die Sozialisation mit der menschlichen Gemeinschaft das Verlassen des "1. Universums", der Gebärmutter, und macht das "extra-uterine Jahr" notwendig, da unmittelbares menschliches Hören und Sprechen in einer gasförmigen Atmosphäre stattfinden muss und die Entwicklung des Sprachvermögens auch die neurologische Entwicklung des Gehirnes beeinflusst und bestimmt. Diese Extra-Zuwendung von Mutter, Vater, Geschwistern und anderen durch Anreden, Anlächeln, Anschauen und Gesten ermöglichen besondere psycho-soziale Errungenschaften, die auch kulturelle Grundlage von den für Menschen typischen "geschützten

³⁸⁹ Adolf Portmann. Zoologie und das neue Bild des Menschen. Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen. <rowohlts deutsche enzyklopädie> © Benno Schwabe & Co, Verlag Basel, 1951

³⁹⁰ Anmerkung: der Terminus "physiologischen Frühgeburt", müsste genau genommen durch das Wort "das physiologische Frühgeborene" ersetzt werden, da das Wort "Frühgeburt" auch als tageszeitliche Angabe missverstanden werden könnte.

Räumen" sein könnten ³⁹¹. Augustinus K. Wucherer-Huldenfeld ³⁹² weist darauf hin, dass „Je aktiver die Selbstüberschreitung, desto qualitativ bedeutsamer ist das Neue, oder: wachsende Zuwendung zum Nachwuchs geht einher mit wachsender evolutiver Höhe und sozialem Beziehungsreichtum der hervorgebrachten Wesen.“

Wenn man davon ausgeht, dass das menschliche Kind das "extra-uterine" Jahr mit seinen Einflüssen auf Erlernen der Sprache und des Sozialverhaltens zu seiner vollen menschlichen physischen Reifung benötigt, erhebt sich erstens die Frage, ob ein noch früheres mit der Welt Bekannt-gemacht-Werden seine Entwicklung fördern würde, also ob ein Frühgeborenes ab der 30. Woche welches ohne große medizinische Probleme (was vorkommt, aber eher selten ist) aufwächst durch entsprechende Förderprogramme in der Entwicklung in langer Sicht besser abschneidet als ein Reifgeborenes, dessen Interaktion erst mit 40 Wochen postkonzeptioneller Zeit beginnt. Zweitens, die Frage, was fördernde Interventionsprogramme, welche auf Mutter und Kind ausgerichtet sind, für eine Auswirkung auf die Entwicklung bis zum 3. Lebensjahr haben. Darauf soll nach der Darlegung der normalen Entwicklung der ersten Lebensjahre noch einmal eingegangen werden.

B 7.3.2 Urvertrauen nach Erik Eriksons. Stadium 1.

Im Folgenden soll die Bedeutung der Entwicklung von *Urvertrauen* und *Vertrauen* nach Erik H. Erikson ³⁹³ für die Grundlegung des Menschen dargestellt werden. Nach Erik Erikson durchläuft das Individuum mehrere Stadien in seiner seelischen Entwicklung, die für die Grundlegung seiner "seelischen Gesundheit" lebenslang Bedeutung haben.

Das Stadium 1 wird als oral-respiratorisch kinästhetische, einverleibende Phase mit dem Slogan „Ich bin, was man mir gibt“ charakterisiert und fällt zeitlich mit der Säuglingsperiode, d.h. dem 1. Lebensjahr zusammen in dem sich ein Urvertrauen und Ur-Misstrauen herausbilden. Das Gefühl des Ur-Vertrauens bezeichnet Erikson

³⁹¹ Janus L., Prenatal period of life as a matrix for our lives and our societies. in: J Psychohist. 2012 Spring;39(4):291-305.

³⁹² A.K. Wucherer in Philosophische Theologie Ergänzungsteil zu Teil II, ÖH Uni Wien S. 163, 5.Zeile von unten.

³⁹³ Erik H. Erikson: Identität und Lebenszyklus; Surkamp Verlag 1966

(1973) als ein „Gefühl des Sich-Verlassen-Dürfens.“³⁹⁴ Hierzu ist das Kind auf die Verlässlichkeit der Bezugspersonen angewiesen, sich auf die Versorger aus der Umwelt, deren Gleichheit und Beständigkeit, verlassen zu können.

Für das Neugeborene ist der *Mund* das "Zentrum" einer ersten, allgemeinen Annäherung an das Leben, auf dem Weg der *Einverleibung*. Für die Mutter bedeutet dies die koordinierte Fähigkeit und Bereitschaft, das Neugeborene zu "nähren" und anzunehmen. Das Neugeborene lebt und liebt mit dem Mund, die Mutter lebt und liebt durch ihre Brust (so Erik Erikson) bzw. liebt ihr Kind durch ihre liebevolle, beständige Zuwendung, Pflege und Verabreichung von Nahrung.

Gegeben-Bekommen und Annehmen ist die einfachste und früheste soziale Verhaltensweise. Das Neugeborene lernt diese Verhaltensweise nur, in dem es seine Bereitschaft zu nehmen nach den Vorgaben der Mutter reguliert bzw. anpasst. Seine Fähigkeit zu nehmen kann sich nur in dem Maße entwickeln, wie die Mutter selbst die Fähigkeit des Spendens entwickelt und koordiniert bzw. anpasst. Diese hergestellte Wechselseitigkeit einer entspannten Beziehung ist von großer Bedeutung für die erste Erfahrung eines freundlichen Anderen, eines beiderseitigen Entgegen-Kommens. Indem das Kind nimmt, was ihm gegeben wird, und indem es lernt die Mutter zum Geben zu veranlassen, entwickeln sich die notwendigen Grundlagen dafür, sich mit der Geberin zu identifizieren und ein Gebender zu werden und vice versa.

Geben und Nehmen zur wichtigsten Sache des Lebens machen, dieses aktive Einverleibungsverhalten charakterisiert auch eine Vielfalt von anderen Betätigungen³⁹⁵: Das Sehen mit Augen, die passiv aufnehmen, was vor ihnen auftaucht und dann auftauchende Gegenstände aus einem undeutlichen Hintergrund heraus zu greifen, diese zu verfolgen, zu erfassen und zu fixieren. In gleicher Weise verfährt das Hörorgan: Es unterscheidet bestimmte Laute, lokalisiert sie und "begleitet" sie mit Körperbewegungen. Arme bewegen sich und Hände beginnen zu

³⁹⁴ Erik H. Erikson: Identität und Lebenszyklus. Ebd. S. 62 Ur-Vertrauen gegen Ur-Mißtrauen

³⁹⁵ Erik H. Erikson: Identität und Lebenszyklus; Surkamp Verlag 1966, S. 67, 1. Abs.

greifen und es bilden sich zwischenmenschliche Verhaltensmuster heraus, die auf die soziale Modalität des Ergreifens und Festhaltens von Dingen ausgerichtet sind.

VERTRAUEN (englisch.: trust) ist ein Wort, ein Ausdruck der Gegenseitigkeit und Naivität. Vertrauen besagt nicht nur, dass das Kind gelernt hat, sich auf die Versorger aus der Umwelt und deren Gleichheit und Beständigkeit zu verlassen, sondern auch, dass das Kind auf sich-selber vertrauen kann, nämlich darauf, dass es mit seinen Triebimpulsen (Hunger, Schreien) beachtet wird. Dadurch dass seine Bedürfnisse behoben werden, wird es auch mit seinen Trieben "fertig" und darf sich als genügend "vertrauenswürdig und würdig der Versorgung" betrachten. So kommt es zur Herausbildung beständiger Muster, in denen das Individuum ein Übergewicht seines Urvertrauens über sein Urmisstrauen heraus bildet und erreicht.

Die Bindung zu der Mutter und die damit verbundene Nahrungsaufnahme spielt eine bedeutende Rolle, da diese die erste Bezugsperson die Welt repräsentiert. Werden dem Kind Forderungen nach körperlicher Nähe, Sicherheit, Geborgenheit, Nahrung etc. verweigert, entwickelt es Bedrohungsgefühle und Ängste, da ja eine weitgehende Erfüllung dieser Bedürfnisse lebenswichtig ist. Außerdem verinnerlicht eine Verweigerung das Gefühl, seine Umwelt nicht beeinflussen zu können und ihr hilflos ausgeliefert zu sein. Hier entsteht die Gefahr der Etablierung eines Ur-Misstrauens. Es können infantile Ängste des „Leergelassenseins“ und „Verlassenwerdens“ entstehen. Eine Fixierung dieser Ängste durch zu starke orale Frustration zeigt sich dann in "oralen Charakterzügen" wie Reizhunger, Gier, Leere-Gefühle, Depression, Ur-Misstrauen und starken Abhängigkeitswünschen.

Wichtig ist, dass sich beim Säugling ein Übergewicht seines Urvertrauens über seinem Urmisstrauen einstellt. Die Erfahrung des Gegeben-Bekommens und des Annehmens ist für die dyadische Beziehung zwischen Mutter und Kind sehr wichtig. Die Fähigkeit, zu nehmen, kann sich beim Kind nur in dem Maße entwickeln, wie die Mutter selbst die Fähigkeit des Spendens entwickelt.

Dieses im Säuglingsalter erworbene Grundvertrauen ist keine naive Vertrauensseligkeit, die irgendwann enttäuscht werden würde, sondern es ist die Vorform für spätere Formen des Grundvertrauens, das als Daseinsmöglichkeit und

Lebensgrundhaltung in allen folgenden Lebensphasen wirkt und reaktiviert werden kann ³⁹⁶. Umgekehrt ist das Grund-Misstrauen keine "ungesunde misstrauische Lebenseinstellung, sondern eine für die Identitätsbildung notwendige, das Grundvertrauen begleitende Sorge und Vorsicht" ³⁹⁷. Vertrauen und Misstrauen können veränderliche Stimmungen sein und unsere Befindlichkeit im Alltag bestimmen. Wenn wir aber diesen Stimmungen auf den Grund gehen und sie in aller Offenheit auf unser ganzes Leben beziehen, dann können wir sie als Grundstimmungen und Grundbefindlichkeit erleben und als solche bezeichnen. In dieser Grundstimmung "erfahren wir uns vertraut mit dem uns tragenden Dasein, eben < von unserem Leben getragen und im Ganzen des Seins geborgen >". ³⁹⁸

B 7. 4 Ur-Vertrauen aus theologischer Sicht.

Ich ziehe hier die theologische Sichtweise vor, um die Parallelität der philosophischen und theologischen Gedankenfigur deutlich zu machen. Henri J.M. Nouwen drückt dies so aus "Der Geist Gottes offenbart uns nicht nur, dass Gott "Abba, Vater" ist, sondern auch dass wir Gottes geliebte Kinder sind...Das Wort "Abba" drückt ein kindliches Vertrauen aus, Geborgenheit...Abba besagt auch ein liebevolles In-die-Arme-Schliessen und Sich-Sorgen. Diese Liebe umfasst alle Liebe, die uns unsere Eltern, Geschwister, unser Ehegatte oder unsere Ehegattin entgegenbringen, und überschreitet sie" ³⁹⁹; oder als Kurzformulierung "Wir gehören nicht nur Gott, wir sind auch in ihm geborgen".

Das Sichverstehen auf das Sein in der Zeit, sein Dasein willentlich annehmen und ineins sein mit der Grundgestimmtheit, ist konstitutiv für den Daseinsvollzug des Vertrauens und Glaubens des jeweiligen Menschen. Dieses personale Sein ist aber nur als Mit-Mensch, ist eigentlich nur in personal-dialogischer Beziehung mit anderen

³⁹⁶ Vgl. Augustinus Karl Wucherer-Huldenfeld. Philosophische Theologie im Umbruch. Zweiter Band: Wider den ungöttlichen Gott. © 2014 Böhlau Verlag GmbH&Cie, Wien Köln Weimar; ISBN 978-3-205-79563-6, S. 60, 1.Abs.

³⁹⁷ Ebd., S.60, 2.Abs.

³⁹⁸ Ebd., S.75, 1.Abs., 6- Zeile von oben

³⁹⁹ Henri J.M. Nouwen. Leben hier und jetzt. Jahreslesebuch © Herder Verlag Freiburg im Breisgau 1996 ISBN 3-451-26099-9 S. 185, 12.Juni INBEGRIFF ALLER LIEBE

Menschen möglich und vollziehbar. Die "wohl höchstmögliche Weise des Glaubensvollzuges ist die vertraute und vertrauensvolle Anteilnahme aneinander, die als einander freigebendes, das heißt im eigentlichen Sinn liebendes Füreinandersein vollzogen wird" ⁴⁰⁰ . Im personal-dialogischen Glauben, glauben wir Anderen nicht nur *etwas*, sondern wir glauben *ihnen* als Personen, die wir bejahen und somit auch *an sie* glauben. Dies bedeutet aber zugleich, dass wir in unserem Dasein immer durch Andere begründet und grundgelegt wurden. Andere gaben uns die Möglichkeit uns selbst und die Welt zu verstehen. Insofern ist unsere personal-dialogische Glaubenserkenntnis und Verstehensweise begründet im Angenommensein, Erkenntsein, hoffnungsvollem Erwartet-worden-sein und im Angesprochenensein durch Andere, unsere Mitmenschen, begründet. In diesem An-sie-glauben "sind wir durch die Seins- und Selbstmitteilungen dieser Personen in die Unerschöpflichkeit ihres weltweiten Wesens und Ursprunges hineinversetzt"⁴⁰¹. Von ihnen, glaubhaften Zeugen haben wir die Möglichkeit des persönlichen, religiösen Glaubens an einen Gott, der uns die Grundgestimmtheit des Geborgenseins vermittelt, in Form einer personalen Glaubensweise "geschenkt" bekommen. Denn "wo wir uns auf ein Dasein in Liebe und Hoffnung verstehen, teilen wir einander nicht nur *etwas*, sondern *uns selbst* mit"⁴⁰². Dieser persönliche Glaubensvollzug des "ich traue dir und daher glaube ich dir und an dich" ist die Grundlage aller menschlichen Beziehungen: der Trau-ung und treuen Ehe, des Sich-selbst-Überschreitens in der Zeugung eines Kindes hin bis zu allen zwischenmenschlichen Abmachungen und gesellschaftlichen Verträgen.

Da unser ganzes Dasein auf dem Glauben Anderer an uns und auf der Art des Hoffens uns gegenüber beruht, liegt dieses ursprüngliche Glaubensverhalten auch den Verhaltensweisen, die sich nicht auf personale Dinge oder Angelegenheiten beziehen wie etwa dem "Wahr-nehmen" und etwas "Für- wahr-halten" als eine apersonalen Glaubensweise voraus. Es ermöglicht uns im festen Glauben an eine Ordnung des Universums ganz im Sinne des oben beschriebenen "aktiven Einverleibungsverhaltens" etwas verlässlich wahrzunehmen und zu hinterfragen.

⁴⁰⁰ Augustinus Karl Wucherer-Huldenfeld. Philosophische Theologie im Umbruch. Zweiter Band, S.76, Ende erster Absatz.

⁴⁰¹ Ebd., S.81, Anfang Kapitel 2.3

⁴⁰² Ebd., S.78, letzter Absatz

B 7.5 Die Entwicklung im zweiten Lebensjahr

B 7.5.1 Stadium 2 nach Erik Erikson.

Das Stadium 2 nach Erikson wird als anal-urethrale, muskuläre, retentiv-eliminierende Phase und mit dem Slogan "Ich bin, was ich will." charakterisiert. In diese Lebensphase, die zeitlich dem 2. bis 3. Lebensjahr, also dem Kleinkindesalter entspricht, fällt die Ausbildung der Autonomie, von Scham und Zweifel. Erikson bezeichnet dieses Stadium als „entscheidend für das Verhältnis zwischen Liebe und Hass, Bereitwilligkeit und Trotz, freier Selbstäußerung und Gedrücktheit“⁴⁰³. Es wird die zunehmende Autonomieentwicklung des Kindes und ihre Bedeutung für die Manifestierung eines positiven Selbstkonzeptes bzw. einer Identität beschrieben. Die Bedingung für Autonomie wurzelt in einem festen Vertrauen in die Bezugspersonen und sich selbst, setzt also die Bewältigung der Phase „Vertrauen versus Misstrauen“ voraus. Das Kind muss das Gefühl haben, explorieren oder seinen Willen durchsetzen zu dürfen, ohne dass dadurch der erworbene „Schatz“ des Vertrauenskönnens und Geborgen-Seins in Gefahr gerät. Das zu erziehende Kind beginnt selbst etwas zu schaffen und sieht sich als Schöpfer. Dies ist das eigene Ausscheiden und Ausgeschiedene, da dies das Erste ist, was das Kind selbst produzieren bzw. kontrollieren kann. Es sieht es als Geschenk an die Eltern, als Dankesgeste für die Hilfe und Versorgung in den ersten Lebensjahren in denen es von Ihnen abhängig ist. Hier spielt Erikson zufolge die Emotion Scham eine wichtige Rolle. Die weitgehende oder permanente Einschränkung der explorativen Verhaltensweisen des Kindes führt dazu, dass es seine Bedürfnisse und Wünsche als schmutzig und nicht akzeptabel wahrnimmt. Was sich beim Kind etabliert, ist schließlich Scham und der Zweifel an der Richtigkeit der eigenen Wünsche und Bedürfnisse. Fixierungen ergeben sich durch strenge Erziehung und zeigen sich in zwanghaften Charakterzügen: kleinlich oder geizig in Bezug auf Liebe, Zeit und anderem.

B 7.5.2 Fünf beispielhafte Hauptfaktoren der Persönlichkeit (Big Five).

Im Kleinkindstadium, in dem das Kind seinen Konflikt zwischen autonom und abhängig sein erfährt und sich seine menschliche Umgebung berufen fühlt, ihre eigenen Ideen von Autonomie und Zwang zu vermitteln, kommt es nun zur

⁴⁰³ Erik H. Erikson: Identität und Lebenszyklus; Surkamp Verlag 1966, S. 78, letzter Abs.

Herausbildung seiner Autonomie und Identität, zur Willensbildung und Reflexion. Es ist die Kleinkindzeit in der sich die - nennen wir sie vorsichtig - die fünf beispielhaften Hauptfaktoren der Persönlichkeit, die "Big Five, gekennzeichnet durch das Akronym OCEAN, ausbilden ⁴⁰⁴ . Diese fünf Hauptfaktoren sind in der Tabelle 3.4 zusammengefaßt. Die **Offenheit gegenüber neuen Erfahrungen** bezieht sich auf intellektuelle Neugier, Gefühl für Kunst und Kreativität und korreliert positiv mit Intelligenz und vor allem Bildung im allgemeinen. Sie weist einen Bezug erstens zu der oben beschriebenen postnatalen Bindung zwischen Mutter und Kind auf, die es dem Säugling ermöglicht sich frei, vertrauensvoll und neugierig der Umwelt zuzuwenden bzw. bei Privation derselben diese Neugier einzubüßen; zweitens ermöglicht das Grundvertrauen das Wahrnehmen und Für-wahr-halten in den Formen von Meinungen, des Glaubens und Wissens. Es bedarf keiner großen Anstrengung, den Bezug von der Verlässlichkeit der Bezugspersonen und deren Gleichheit und Beständigkeit bei der Versorgung des Säuglings zum sich ausbildenden Charakterzug der Gewissenhaftigkeit herzustellen. Das gleiche gilt für die Reinlichkeitsdressur des Kleinkindes, die für die Herausbildung "eines Persönlichkeitstyp, der sich in einer mechanisierten Welt, in welcher Zeit gleich Geld ist und Ordnung, Pünktlichkeit und Fleiß gefordert werden, bewähren soll " ⁴⁰⁵, eine sehr undifferenzierte Auffassung, die wir nicht teilen. Die schon angeführten Hinweise für die Grundlegung der Charaktereigenschaften gelten auch für jene der Extraversion, Verträglichkeit und Neurotizismus. Bezüglich des Neurotizismus erinnern wir uns an die Folgen der Deprivation von körperlicher Nähe, Sicherheit, Geborgenheit, Nahrung etc., an die Gefahr der Etablierung eines Ur-Misstrauens und infantiler Ängste des „Leergelassenseins“ und „Verlassenwerdens“ (siehe Kapitel B 7).

⁴⁰⁴ Asendorf Jens B. Persönlichkeits-psychologie. 2. Auflage, Springer Medizin Verlag Heidelberg 2009, 2011; ISBN - 13 978-3-642-19883-0 Springer Verlag Berlin Heidelberg New York] Kapitel 3, Persönlichkeitsvariationen S. 54

⁴⁰⁵ Erik H. Erikson: Identität und Lebenszyklus; Surkamp Verlag 1966, S. 77, mitte.

Tab. 3.4. Die fünf Hauptfaktoren der Persönlichkeit (Big Five)

Kürzel	Englisch	Deutsch
O	Openness to new experience	Offenheit gegenüber neuen Erfahrungen
C	Conscientiousness	Gewissenhaftigkeit
E	Extraversion	Extraversion
A	Agreeableness	Verträglichkeit
N	Neuroticism	Neurotizismus

Offenheit gegenüber neuen Erfahrungen bezieht sich auf intellektuelle Neugier, Gefühl für Kunst und Kreativität und korreliert positiv mit Intelligenz und vor allem Bildung. **Gewissenhaftigkeit** bezieht sich auf Ordentlichkeit, Beharrlichkeit und Zuverlässigkeit. **Extraversion** bezieht sich wie schon bei Eysenck auf Geselligkeit, Ungehemmtheit und Aktivität. **Verträglichkeit** bezieht sich auf Freundlichkeit, Hilfsbereitschaft und Wärme im Umgang mit anderen. **Neurotizismus** bezieht sich wie schon bei Eysenck auf Nervosität, Ängstlichkeit und Gefühlsschwankungen.

Die fünf Hauptfaktoren der Persönlichkeit, die sich im Kleinkindesalter heraus bilden, halten sich dann in Jugend- und Erwachsenenalter in der Persönlichkeit des Menschen durch.⁴⁰⁶ Der Übergang vom Kind-sein zum Nicht-mehr-Kind-sein ist eine Zäsur im Leben des Menschen, die zeitlich mit dem Höhepunkt, dem Maximum der anthropologischen Größen wie Energie, Entropie-Export und Informationszuwachs und Komplexität des Gehirnes zusammenfällt (siehe Erstes Kapitel B 1, insbesondere B 1.2). Sie teilt die gesamte Lebenszeit in wenigsten zwei Phasen, in die Phase der Grundlegung und die Phase des Verhaltens zum Grundgelegten und der immer neuen Entfaltung und Eröffnung des Grundgelegten.

⁴⁰⁶ Vgl. in: Asendorf Jens B. Persönlichkeits-psychologie. 2. Auflage, Springer Medizin Verlag Heidelberg 2009, 2011; ISBN - 13 978-3-642-19883-0 Springer Verlag Berlin Heidelberg New York] Kapitel Stabilität, Veränderung und Konsequenzen der Persönlichkeit , S. 137..146 erster Stabilitätszuwachs ..[...].. Ein erster Stabilitätszuwachs findet sich beim Übergang zum Kindergartenalter (ab 3 Jahre)

B 7.6 ZUSAMMENFASSUNG der hier dargelegten philosophischen Anthropologie

Diese hier dargelegte philosophische Anthropologie versucht, den Menschen von der Zeit der Eltern (hetero- oder homosexuellen Partnern) her in ihrem Entschluss ein Kind zu wollen, also die Zeit vor der Zeugung und der tatsächlichen Zeugung durch die Eltern bis zum physischen Lebensende eines Menschen, zu charakterisieren. Die gesamte Lebenswirklichkeit eines bestimmten Menschen umfasst die Zeit vor der Zeugung (den Zeitraum, in dem der Wille und Entschluss der Eltern zu Stande kommt, sich durch Zeugung eines Kindes ihr eigenes Dasein zu überschreiten) und die eigentliche Lebenszeit des Menschen, von seiner Zeugung bis zu seinem Tode.

In dieser Dissertation werden verschiedene anthropologische Sichtweisen ("Anthropologien") , anthropologische Einzelwissenschaften, die sich auf die *Ganze Lebenszeit* beziehen, beschrieben:

- 1) eine physikalische und informations-wissenschaftliche Anthropologie , in welcher der Mensch aus physikalischer Sicht des Energie- und Entropiehaushaltes als auch des Ordnungsaufbaus bzw. Informationszuwachses von der Zeugung bis zum Tod dargestellt wird.
- 2) eine biologisch-medizinische Anthropologie, welche den Menschen in seinem Strukturierungsprozess und Grundlegung seiner biologischen-medizinischen Gesamtverfassung über sein ganzes Leben hin beschreibt.
- 3) eine soziologische Anthropologie, die den Menschen als soziales-gesellschaftliches Wesen vom Kinderwunsch der Eltern her, über seine vorgeburtliche gesellschaftlich-kulturelle Wirkung hin bis zum Kindsein als Dissident gegenüber den Erwachsenen betrachtet.
- 4) eine psychologische Anthropologie, die den Menschen von der pränatalen Psychologie bis zum Kindheit beschreibt.

Alle vier Teilaspekte der Anthropologie weisen im Gesamtentwicklungsprozess des Menschen etwas Gemeinsames auf : einen Höhepunkt, ein Erreichen einer bestimmten Entwicklung und Vollendung, der in den Zeitraum rund um die Geburt bis zum Ende des Säuglings- und Kleinkindesalter fällt und welcher die gesamte

Lebenszeit und Lebenswirklichkeit in wenigstens zwei Phasen unterteilt: in eine Lebensphase der Grundlegung, der Festlegung und in eine Phase, in welcher diese grundgelegten Gegebenheiten des Menschen durch Reflexion, des sich dazu Verhaltens und der Öffnung auf ein sich Selbst-bestimmen, einer Selbstwerdung und dynamischen "Feststellung" seines Daseins, der Bewusstwerdung der Differenzen zwischen dem ihm naturmäßig Gegebenen und dem ihm als Menschen Aufgegebenen, nämlich ein die Natur überschreitendes Leben zu führen.

Die hier neu entwickelte philosophische Anthropologie kann so zusammengefasst werden: Der Mensch in seiner Gesamtheit seines Lebens ist ein Wesen, das in einer ersten Lebenszeit beginnend mit der Zeugung, in der Prä- und Postnatalzeit hin bis zur Kleinkindzeit in all seinen wesentlichen Strukturen grundgelegt und in all seinen Möglichkeiten bestimmt wird und in einer zweiten Lebenszeit diese Festlegung, diese Gegebenheit seines je-seinigen Daseins "aufbricht", überschreitet, in dem er bewusst handelt, sein Leben und seine Stellung in der Welt reflektiert, sein Leben entwirft und seinen Entwurf für ein gelingendes Leben selbst gestaltet.

Kurzgefasst und bündig ausgedrückt: dass der Mensch in einer ersten Lebensphase durch genetische und umweltbedingte epigenetische Prozesse in all seinen wesentlichen Strukturen für sein weiteres Leben grundgelegt wird und in einer zweiten Lebensphase sich durch sein Verhalten zum Vorgegebenen, durch Reflexion seiner Handlungen und Stellung in der Welt, sein jeweiliges Leben immer neu entwirft und gestaltet.

Geburt ist kein kurzes Ereignis, sondern ein Prozess, ein Vorgang in Schritten. Die Geburt beginnt mit der Zeugung, ein nächster Schritt ist die Übergabe an die Eltern zur weiteren Vervollständigung (Sprache, Soziales) und schließlich die eigentliche Geburt, der Übergang vom Kind zum Erwachsenen-Dasein.

In den nächsten Abschnitten wollen wir anthropologische und theologische Wesenheiten des *eigentlichen Kindseins*, das sich zeitlich bis zum Kleinkindesalter erstreckt, herausarbeiten, anhand derer sich der Übergang und Unterschied zum Nicht-mehr-Kindsein, den zeitlich nachfolgenden Phasen der Kindheit (frühe-,

mittlere- und späte), der Jugendzeit mit Adoleszenz und der Erwachsenenzeit, grundsätzlich und wesentlich darstellen lässt.

Achtes Kapitel

B 8 KIND-sein vs. Nicht-mehr-KIND-sein

In diesem Kapitel geht es darum, das eigentliche Kindsein als eine besondere Wesenform des Menschen zu beschreiben und vom jenem des Nicht-mehr-Kindseins abzugrenzen. Beide Begriffe, das Kind-sein und Nicht-mehr-Kindseins sind gerechtfertigt und vorteilhaft, weil wir die Kindheit als ein psychologisches, soziales kulturelles und religiöses Phänomen, sozusagen vom anthropologisch-geistesgeschichtlichen Aspekt betrachten und den in diesem Zusammenhang nicht interessierenden biologischen Aspekt des Wachstums, der Kinder - und Jugendliche als Wachsende von den nicht mehr Wachsenden, den Er-wachsenen, unterscheiden, ausklammern wollen. Zur Vereinfachung der Darstellung werden wir das eigentliche Kind-sein, das sich zeitlich bis zum Kleinkindesalter erstreckt *als Wesen und Zeit des Kindes* und das Nicht-mehr-Kindsein mit den zeitlich nachfolgenden Phasen der Kindheit (frühe-, mittlere- und späte), der Jugendzeit mit Adoleszenz und der Erwachsenenzeit *als Wesen und Zeit des Erwachsenen* bezeichnen. Im besonderen werden uns die wesentlichen Merkmale des Übergangs der einen in die andere Lebensphase interessieren.

B 8.1 Unterscheidungsmerkmale zwischen Kind und Erwachsenen.

Die Seinsweise des geborenen Kindes - hier ist vor allem das Neugeborene hin bis zum Kleinkind gemeint und oben als *als Wesen und Zeit des Kindes* bezeichnet - unterscheidet sich von jener des Erwachsenen durch folgende Merkmale:

1) Es findet eine nahezu explosionsartige Entfaltung aller pränatal angelegten, grundgelegten Fähigkeiten der sinnlichen Wahrnehmung und des Lernens statt: alle Sinnesorgane beteiligen sich nun - neben dem schon intrauterinen Tasten, Hören und Riechen und Schmecken - auch das Sehen, das erst postpartal begonnen hat, an der komplexen Wahrnehmung. Die Welt ist nun direkt, unmittelbar erlebbar in ihrer Erweiterung und Komplexität.

2) Es gibt unvergleichbare, nie wieder erreichte "Zuwachsraten" in allen Bereichen des Menschlichen, im Sprechen, in der Sprache und im Begrifflichen. Wir haben vergessen, was wir alles erlernen mussten, um nur einige Beispiele zu nennen: dass Dinge nach unten fallen, Wasser nach unten rinnt, das Bild des Apfels im Kinderbuch nicht ein ablösbarer, essbarer Apfel ist; und eine oder vielleicht sogar zwei- oder drei Sprachen bis zum zweiten oder dritten Lebensjahr (Mutter-, Vater- oder Kindermädchensprache). In der zweiten Hälfte des zweiten Lebensjahres kommt es zu einem rapiden Anstieg des aktiven Wortschatzes, der auch als Wortschatzexplosion bekannt ist. Die Satzlänge verdoppelt sich im Altern von ein-einhalb auf drei Jahre.

3) alle bisherigen Erfahrungsinhalte aus dem ersten, doch sehr begrenzten Universum sind wohl einfach und anfänglich, aber angelegt auf Offenheit und Zuwachs, was Hans Saner ⁴⁰⁷ so beschreibt : "Freiheit des Anfängers: das Offensein auf das Künftige hin, aus dem heraus in einem sozialen Spiel- und Lernprozess es sich nicht nur Welt- und Selbstsein aneignet, sondern auch Welt und Selbstsein hervorgebracht werden. Diese lernende und spielende Produktivität scheint mir das Signum menschlicher Existenz zu sein. Ich nenne es in Anlehnung an das Wort Geburt , Gebürtlichkeit. "

4) Das Kind ist typischer Weise ein neugieriger Frager, ist polypragmatisch in seinem Verhalten (spielt verschiedene Rollen) und Verwendung von Dingen (den Tisch als Haus etc.) und "genial" in seiner künstlerischen Ausdrucksweise. Alle diesen Eigenschaften liegt ein Grundvermögen, die Phantasie, zugrunde. " Das Neue eines jeden Menschen, das er als Kind mit zur Welt bringt, ist somit nicht allein sein individuelles, genetisches Mischverhältnis, sondern die Fähigkeit, aus Phantasie, in Überschreitung der Nachahmung, Neues zu erproben. Es bringt damit Differenzen zum bisherigen Seienden in die Welt. Eben darin liegt seine Dissidenz: der sprengende Charakter seiner Lebensäußerungen im Verhältnis zum kulturell Normierten, und diese Dissidenz ist insofern eine natürliche, als sie die anfängliche Antwort eines Nicht-Könners auf seine Instinktarmut ist" ⁴⁰⁸. Diese Dissidenz gepaart mit erstarkender Autonomie und Willensfreiheit macht das Kind zu einer Bedrohung, erklärt die Gewalt gegen das Kind und das Bedürfnis der "auf der anderen Seite" stehenden Erwachsenen, diese durch die

⁴⁰⁷ H. Saner in Geburt und Phantasie, © Lenos Verlag Basel , 1977, ISBN 3 85787 064 8, S. 8, 2. Abs.

⁴⁰⁸ ebd. S. 104, 2. Abs.

Phantasie beflügelten Aktivitäten des Kindes einzugrenzen, sein Verhalten zu normieren, es an Normen zu gewöhnen.

Robert Spaemann ⁴⁰⁹ schreibt in seinem großartigen Buch " Fenelon. Reflexion und Spontaneität " die Kennzeichen des kindlichen Geistes ("esprit d'´enfance") seien nicht die Abwesenheit der Vernunft, sondern die Abwesenheit der Reflexion und die Vermeidung des Problems der Rückwendung auf sich selbst ('retour à soi-meme').⁴¹⁰ Diese Abwesenheit der Reflexion beim Kind schließt folgendes mit ein:

- i) Die Abwesenheit der Selbstkontrolle und vernünftigen Selbstlenkung. Als leitendes Prinzip tritt hier das Natürlich-Sein an die Stelle des Vernünftig-Seins.
- ii) Die Abwesenheit des Zeitverhältnisses, der Vergangenheits- und Zukunftsperspektive; auch die Spiritualität, sich im gegenwärtigen Augenblick einzuschließen, ohne darüber hinaus zu schauen und die unmittelbare Hingegebenheit an die äußere Wirklichkeit; des Sich-nicht-Sorgens um den morgigen Tag und die Gelassenheit.
- iii) Die Wertoffenheit, unbefangene Weltlichkeit - denken wir an das Märchen " des Kaisers neue Kleider ", indem ein Kind die Nacktheit des Kaiser entlarvt. " Der Gegensatz zum Herrschaftswillen des Eroberers ist das Spielen des Kindes. Das Kind besitzt die Welt, nicht indem es sich ihrer bemächtigt, sondern indem es spielerisch mit der Situation und dem, was in ihr begegnet, eins wird ." ⁴¹⁰ Fenelon schreibt. " Das Kind hat nichts, es behandelt einen Diamanten wie einen Apfel. " ⁴¹¹ .
- iv) Der letzte und höchste Gebrauch unseres eigenen Geistes sei es, uns seiner zu entledigen. "Mystik und Humanismus gehen hier .. eine originäre Verbindung ein, und diese Verbindung wird ermöglicht durch das Ideal der Kindheit, indem das ´ Sichlassens ´ der Mystik zur Anschaulichkeit gebracht wird. " ⁴¹²
- v) Im Kind findet sich naturhafte Verbundenheit mit allem Lebendigen, Ursprünglichkeit, Unmittelbarkeit und Spontaneität.

⁴⁰⁹ Robert Spaemann. Reflexion und Spontaneität. Studien über Fénelon, © Ernst Klett Verlag für Wissen und Bildung GmbH., Stuttgart 1990, ISBN 3-608-91334-3

⁴¹⁰ Robert Spaemann, S. 160, 2.Absatz

⁴¹¹ Fenelon VIII, 528 > Oevres complètes de Fenelon; Paris 1852

⁴¹² Robert Spaemann, S. 161, Ende 1.Absatz.

B 8.2 Kindsein aus theologischer Sicht.

Von der Theologie her gesehen, gab es mehrere Meinungen und Interpretationen der Bedeutung des "Kind-seins". Unbestritten und vor allem von den Kirchenvätern und Kirchenlehrern propagiert, ist die neutestamentarische Sicht, das Kind sei eine eschatologische Vorgabe, der man durch "das Kind-Werden" (siehe oben esprit d'enfance) gerecht werden müsse nach Mk, 10, 15-16 "Amen, das sage ich euch: Wer das Reich Gottes nicht so annimmt, wie ein Kind, der wird nicht hineinkommen. Und er nahm die Kinder in seine Arme; dann legte er ihnen die Hände auf und segnete sie."

B 8.2.1 Die **Inkarnation Gottes in einem Kind**, das Kind-sein, das nach Descartes mit Unglück und Untermenschlichkeit assoziiert worden war, erschien als "der äußerste Punkt der göttlichen Selbstentäußerung, durch die Christus seit je Vorbild des christlichen Lebens gewesen war" ⁴¹³, denn "Die Kindheit unseres Herrn lehrt uns die Vernichtung unserer selbst...denn der Geist der Kindheit ist ein Zustand, wo man allem sterben muss." ⁴¹⁴ Hier ist theologisch nochmals das zum Ausdruck gebracht, was Descartes als Überwindung der Kindheit auf dem Weg zur Menschwerdung als Mensch im Vollbesitz der Vernunft bezeichnet (s.oben).

In ähnlicher Weise versucht Edith Stein einem von Glaubenszweifeln Geplagten, mit der Formel Zum-Kind-werden zu helfen: "Mit Argumenten ist Ihnen nicht zu helfen. Wenn man Sie vom Argumentieren frei machen könnte, dann wäre Ihnen geholfen. Und raten ? Meinen Rat habe ich Ihnen gesagt: zum Kinde werden, und das Leben mit allem Forschen und Grübeln in des Vaters Hände legen. Wenn man das noch nicht fertig bringt: bitten, dass er einem dazu verhilft." ⁴¹⁵

In der Schrift von Nicoletta Capozza "Im Namen der Treue zur Erde. Versuch eines Vergleiches zwischen Bonhoeffers und Nietzsches Denken" ⁴¹⁶ wird der Versuch unternommen, das Denken Bonhoeffers in "Akt und Sein" (im letzten Kapitel über das Kind) und jenem Nietzsches im Kapitel "Von den drei Verwandlungen" (in "Also

⁴¹³ Robert Spaemann S. 153, letzter Absatz

⁴¹⁴ J.B. Saint-Jure, La vie de M.de Renty. Paris 1652, S. 288 & 290

⁴¹⁵ Edith Stein. Brief an Fritz Kaufmann, 6.1.1927 (ESW VIII, 82; ESGA 2,80 in: Edith Stein. Geistliche Texte zum Nachdenken - Kleine Reihe 5, Glauben, Glaubenserkenntnis und Glaubenserfahrung. Hrsg. von Edith Stein-Stiftung Köln

⁴¹⁶ Nicoletta Capozza in: LIT Verlag, Münster 2003; ISBN 3-8258-6667-X

sprach Zarathustra", erstes Kapitel "Von den drei Verwandlungen") zu vergleichen. "Sowohl bei Bonhoeffer als auch bei Nietzsche ist das Kind Symbol für eine eschatologische Dimension, welche das Vernehmungsvermögen der menschlichen Vernunft übersteigt" ⁴¹⁷ und es ist die Rede vom " Kind als ´ die Gestalt des Geistes´, der sich von der idealen, ´ wahren ´, wertgebenden Welt vollkommen verabschiedet hat, so dass diese ihm auch nicht in der negativen Form der Verneinung präsent ist. Wenn der Kampf gegen die ewigen Werte abgeschlossen ist, kann der Geist die Form des Kindes einnehmen, welches ´Unschuld` und ´Vergessen` ist, weil es kein Gedächtnis hat und mit dem Sein der Welt spielt, ohne Absicht, ein Programm, einen Wert, eine Idee zu verwirklichen " ⁴¹⁸. *Es wiederholen sich hier viele Motive des Kind-Seins, die sich von den Kirchenvätern bis in die Neuzeit durchhalten.*

B 8.2.2 Analogie vom genealogischen Sündenfall zum ontogenetischen Sündenfall im Übergang zum Nicht-mehr-Kind-sein.

Betrachten wir nun das Kleinkindalter (etwa zwischen 2. und 3. Lebensjahr) in seiner Vielschichtigkeit zusammenfassend und vergleichen wir den Übergang vom Kindsein zum Nicht-mehr-Kind-sein mit dem Übergang vom paradiesischen in den nicht-paradiesischen Zustand, dem Sündenfall des Menschen.

Wir fassen die Vielschichtigkeit der Entwicklung so zusammen: i) die Entfaltung des prä- und postnatal Grundgelegten als das neue, einzigartige, mit Phantasie begabte Menschenwesen ii) die philosophisch-theologischen Sichtweisen des Kind-seins als wünschenswerten oder verabscheuungswürdigen Zustand des Menschen, iii) die Merkmale des eigentlichen Kindseins, gekennzeichnet durch Spontaneität, Ursprünglichkeit und fehlender Reflexivität zugleich aus biblischer Sicht jenes Vorbild, das in das Himmelreich eingehen kann und schließlich die sich davon abgrenzenden Ebenen, iv) die psychologische Entwicklung, vor allem das zweite Stadium nach Erikson, gekennzeichnet durch das Auftreten der Autonomie und Erwachen der Willensfreiheit, v) das Kind in seiner Dissidenz zum Erwachsenen, wenn wir dies alles zusammen schauend betrachten, so kann man diesen Übergang vom einfältigen, unschuldigen, spontanen, nicht reflektierenden Wesen zum seiner Selbst und seiner Autonomie bewussten Menschenwesen, das seine

⁴¹⁷ ebd. S. 86, Zeile 9-12

⁴¹⁸ ebd. S. 86, mittlerer Paragraph

Verfügungsgewalt und Entscheidungsfreiheit entdeckt hat, als Analogie zum ersten genealogischen Sündenfall sehen, der sich ontogenetisch in jedem Menschen im Übergang vom Kind-sein zum Nicht-mehr-Kindsein wiederholt und als der Beginn oder Geburt seines eigentlichen, vollbewussten, reflexiven und damit verantwortungsvollen Menschseins gelten kann.

Denn der stammesgeschichtliche Sündenfall beschreibt den Übergang vom unschuldigen, naturgebundenen und - bestimmten Menschen zum Menschen in Freiheit, schulfähigen, bewussten und besonnen Menschen. Rousseau spricht vom " Heraustreten aus dem Naturzustand, das ihn aus der einzigen Daseinsweise, die ihm einen festen Stand im Universum gibt, löste ". Kant hat die Sündenfallerzählung als "Geschichte der ersten Entwicklung der Freiheit aus ihrer ursprünglichen Anlage in der Natur des Menschen" gelesen ⁴¹⁹ . Sie schildere eindringlich die mit der "Erwartung des Künftigen" einhergehenden Kümernisse und Sorgen sowie die vielerlei Beschwerden und Mühseligkeiten, wie sie sich in den biblischen Strafandrohungen ankündigen. ⁴²⁰

"Die Vernunft beginnt sich zu regen und ist die Veranlassung, von dem Naturtriebe abtrünnig zu werden..Der Mensch wird sich seiner Vernunft als eines Vermögens bewusst .. das sich über die Schranken, worin alle Tiere gehalten werden, erweitern kann ⁴²¹... Der Ausgang des Menschen aus dem (vorgestellten) Paradies nichts anderes als der Übergang aus der Rohigkeit eines bloß tierischen Geschöpfes in die Menschheit, aus dem Gängelwagen des Instinktes zur Leitung der Vernunft, mit einem Worte: aus der Vormundschaft der Natur in den Stand der Freiheit " ⁴²² . Hegel gilt der Sündenfall ´als der ewige Mythos des Menschen, wodurch er eben Mensch wird ´ ⁴²³ .

Das Werden des geistigen Prinzips des Menschen im Laufe der Evolution, das aus dem tierischen Vorläufer einen geist-beseelten Menschen werden ließ, hat seine Parallelität im Werden jedes individuellen Menschen, denn " in beiden Fällen steuert

⁴¹⁹ Thomas Pröpper Theologische Anthropologie. Bd. 2, 798, 8.Zeile v unten.

⁴²⁰ ebd. S. 800, 4.Zeile von oben

⁴²¹ ebd. S. 799, 5. Zeile von oben

⁴²² ebd. S. 799, letzter Abs.

⁴²³ ebd. S. 801, 2.Zeile von oben

ein noch-nicht-menschlicher biologischer Organismus auf eine Zuständigkeit zu, in der die Entstehung einer Geistseele ihr genügendes biologisches Substrat hat." ⁴²⁴

In gleicher Weise hat der in der Genealogie des Menschen beschriebene Sündenfall seine Parallelität in der Entwicklung jedes individuellen Menschen, wenn er vom eigentlichen Kind-sein übergeht zum Nicht-mehr-Kind-sein, wenn er das paradiesische Leben der Naturwüchsigkeit, Spontaneität, Ursprünglichkeit, fehlender Reflexivität , Einfältigkeit und Unschuld "eintauscht" für ein Leben in Selbstbewusstsein, Freiheit, Verantwortung und Schuldfähigkeit.

⁴²⁴ Overhagen-Rahner Hominisation. Dritter Teil. Theologisch-philosophische Fragen. 3. Zur "Erschaffung der geistigen Seele", S. 79, 6.Zeile von unten

TEIL C ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

In diesem letzten Kapitel sollen die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst und gebündelt werden und daran anknüpfend soll ein Ausblick zum Thema "Lebenszeit der Entfaltung" auf die möglichen Schlussfolgerungen in Form von ausgewählten Beispielen gegeben werden. Zu den wichtigsten Ergebnissen zählen der Aufweis einer Grundlegung des neuen Menschen in seiner Prä-, Peri- und unmittelbaren Postnatalzeit und einer neuen, einzigartigen Bedeutung der Frau als Mutter für die Weitergabe des Lebens in jedem neuen, anfänglichen Menschen. Im Ausblick sollen Hinweise gegeben werden, welche biologische und spirituelle Möglichkeiten man hat, sich zu dem Grundgelegten zu verhalten.

C 1 Frage nach der Bedeutung der Grundlegung des Menschen bis zur Kleinkindzeit für die nachfolgenden Lebenszeit.

Das menschliche Dasein von seinen Anfängen her bis zu seiner Vollendung im Tod ist vor allem im Hinblick auf die Weitergabe des Lebens - in einer groben Nachzeichnung der Gedankengänge von A. K. Wucherer-Huldenfeld - gekennzeichnet durch eine *besondere Form der Liebe*, in der ein Mensch einen anderen Menschen frei gibt, ihm in seinem Dasein Raum einräumt, in Freiheit so zu sein wie es seinem eigentlichen Wesen entspricht und seiner Physis bzw. Natur gemäß ist.

Wenn jemand einen Anderen/eine Andere *freigibt* und ihm/ihr Raum in seinem persönlichen Dasein einräumt, bedeutet das, dass er ihn/sie wahrnimmt und Bedeutung zumisst, sich ihm/ihr sorgend zuwendet, ihm/ihr Zeit widmet und ihn/ihr in seiner/ihrer Vielfältigkeit anerkennt. Anders gesagt, dass er ihn/sie nicht vereinnahmt, keine Macht ausübt, sich nicht "anthropophag" verhält, sondern dass er alles tut, um dem Anderen zu seiner Entfaltung im menschlichen Miteinandersein zu verhelfen; dass er ihn/sie auf diese Weise ermächtigt, sich frei zu fühlen und über sich hinaus zu wachsen, hinaus zu gehen, sich zu überschreiten, mit dem Ziel ursprünglich Neues hervorzubringen; und dass der so freigegebene Mensch ermutigt ist, in offenen Begegnungen erneut andere Menschen in Liebe freigegeben zu können und so in einem sich erweiternden Netzwerk von *freigegebenen*, freien Menschen schöpferisch Neues hervor gebracht wird.

Dieses einander und sich selbst Freigeben ist das Grundthema dieser Dissertation. Der erste Teil LEBENSWELT beschreibt dieses Beziehungsgeschehen, das im gegenseitigen Bejahen und einander in Liebe Freigeben die Bedingungen schafft, sich in der Zeugung eines Kindes zu überschreiten.

Wenn ein liebender Mensch seine/n Geliebte/n in ihrem / seinem Anderssein freigibt schafft er die Bedingungen unter welchen jeder ganz in Freiheit sich-selbst, so wie er ist, sein kann und sich zugleich dem Anderen hingeben, weggeben und schenken kann ohne in ihm aufzugehen, ohne seine Eigenheiten einzubüßen. In diesem persönlichen Füreinandersein in Liebe und Freiheit schaffen sie so die Voraussetzungen, ein gemeinsames Kind zu wollen und in einem Liebesakt zu zeugen.

In der modernen medizinisch assistierten Fortpflanzung erfährt dieses "Sich-in-Liebe-Freigeben" und das "Sich-ineinemneuenMenschen-Überschreiten" eine Modifikation durch Übertragung auf Dritte, auf mehrere an der technischen Durchführung Beteiligte. Die besondere Form der Liebe, einen anderen Menschen zu seinem eigenen Sein freizugeben, erfährt in der medizinisch assistierten Fortpflanzung eine beängstigende, widernatürliche Einschränkung, weil im Prozess der Durchführung jeweils andere Menschen über das Dasein eines anderen Menschen entscheiden, sei es bei der Auswahl der Keimzellen und anderen Manipulationen, oder sei es, dass nach PID oder PND⁴²⁵ Entscheidungen nach individuellen, selbstbezogenen Gesichtspunkten über das Leben des anfänglichen Menschen gefällt werden und dieser seiner Naturwüchsigkeit beraubt wird.

Mit der Zeugung und nachfolgenden Einnistung in der Gebärmutter ist der Mensch zur Entwicklung freigegeben. Er ist freigegeben, das neue Leben, das Lebendige aus seiner Seele heraus, nämlich seine Physis, seine Natur zu entfalten.

Aristoteles nennt die Seele das Prinzip des Lebendigen. Wenn Leben das Sein des Lebendigen ist, dann sind die verschiedenen Arten des Lebendigen verschiedene Arten zu sein. Aristoteles nennt die Weise eines Dinges zu sein „physis“, der die

⁴²⁵ PID: Prä-Implantations-Diagnostik; PND: Prä-Natale-Diagnostik

Natur im Lateinischen entspricht. "Die Natur eines natürlichen Dinges ist der Grund seines spezifischen Verhaltens und seiner spezifischen Reaktionen auf äußere Einwirkungen. Die Natur lebendiger Dinge aber heißt Seele. Was lebendige Dinge von nicht lebendigen unterscheidet ist, dass ihre Existenz nicht einfaches Vorhandensein (in der Welt) ist, sondern eine Leistung, ein aktiver Selbstvollzug. Lebewesen sind darauf aus, das zu sein, was sie sind"⁴²⁶.

Sie sind auch darauf aus, das zu bleiben, was sie sind, ein Thema das wir im dritten Kapitel B 3 Individuation, Identität und Kontinuität behandelt haben. Wir haben gezeigt, dass schon die Zygote, der anfängliche Embryo, darauf aus ist, das zu sein, was er ist, nämlich dass er darauf aus ist, ein Mensch zu sein. Dessen "Sein ist beständiger, aktiver Widerstand gegen das Nichtsein."⁴²⁷ Der Mensch ist wie alle Lebewesen als autopoetisches System angelegt, das ein endgültiges Ziel hat: Es strebt nach Entfaltung und Erhaltung der Einheit (seiner Struktur, seinem Wesen). Um dieses Ziel zu erreichen benötigt es, wie wir im ersten Kapitel ausführlich darlegt haben, den Entropie-Export (Negentropie), der mit Stoffwechsel und Zufuhr hoher negentropischer Verbindungen (Nahrung) verbunden ist.

Wie R. Spaemann schreibt, ist die Erhaltung "der Einheit ein ununterbrochener Prozess der Integration (Hineinnahme von negentropischen Verbindungen). Wird er unterbrochen, dann hört das Lebewesen auf zu sein. Es stirbt. Leben ist Negentropie, eine unwahrscheinlichere, der Tendenz der Entropie entgegen gesetzte Tendenz, die am Ende immer unterliegt, aber dass sie überhaupt ist, ist ihr Triumph."⁴²⁸ Dieser beständige aktive Widerstand gegen das Nichtsein , der physikalisch in der Rate der Negentropie zum Ausdruck kommt, nimmt bis zur Geburt hin zu, ist dann am höchsten, man könnte sagen, am erfolgreichsten. Der aktive Widerstand gegen das Nichtsein ist am Höhepunkt seines Triumphes und bringt zu dieser Zeit seine Physis, die Natur des Lebendigen, die Natur des neuen Menschen am stärksten, "reinsten" zum Ausdruck. Theologisch gesehen erscheint der Zustand des Kleinkindseins dem Himmelreich am nächsten zu

⁴²⁶ R. Spaemann. Seelen, in: Peter Nickl, Georgios Terizakis (Hg.) Die Seele: Metapher oder Wirklichkeit. Philosophische Ergründungen © 2010 transcript Verlag, Bielefeld; ISBN 978-3-8376-1268-4, Seite 52, 2. Abs.

⁴²⁷ R. Spaemann. Seelen. Ebd. Seite 52, 2. Abs.

⁴²⁸ R. Spaemann. Seelen. Ebd. Seite 52, 2. Abs., unten.

sein (siehe achttes Kapitel). Nach diesem "triumphalen Höhepunkt" und Abschluss der *Grundlegung* des Menschen beginnt der Abbau, der Weg des Zerfallens.

Wir haben der gängigen Meinung, dass die Integration des Organismus durch das Gehirn geleistet wird, widersprochen, indem wir nicht ein einzelnes Organ dafür verantwortlich machen, sondern den ganzen Menschen d.h. das autopoetische, teleologisch angelegte System Mensch, welches nach der Entfaltung und Erhaltung der Einheit strebt. R. Spaemann präzisiert diese Aussage philosophisch:

"Das Lebendige zeichnet sich dadurch aus, dass das *telos* seiner Lebensprozesse nicht von außen an es herangebracht wird, sondern dass es selbst sich von sich aus durch das Aus-sein-auf als eine Weise des Seins definiert. Das *telos* wird nicht von außen an es (das Lebendige) herangebracht, es (das Lebendige) ist selbst teleologisch verfasst. Darum nennt Aristoteles die Seele "Entelechie", also das eigene Innehaben eines *telos*. Von dieser *entelechia* heißt es, sie sei "*morphe*", d.h Form."⁴²⁹

Im TEIL B LEBENSZEIT. Phase der Grundlegung, legen wir dar, wie das autopoetisch verfasste, mit einer Seele ausgestattete System Mensch - noch vor seinem bewussten Da-sein - seine Physis bzw. Natur entfaltet, sein Ziel verfolgt als Mensch grundgelegt zu sein. Die Zeit der Grundlegung, die wir im Teil B beschreiben, kann als der Prozess, die Aktion des Wachsen-lassens , des Hervortreibens (*yuein*) der Physis (*yusij*), der Natur des Menschen gedeutet werden.⁴³⁰ Das Physis Denken des Aristoteles passt auch sehr gut zu der hier aus moderner Sicht mit vielen biologischen Details beschriebenen Grundlegung. Sein Physis-denken " geht davon aus, dass alles was um uns herum in Erscheinung tritt, ein einziges großes, zusammengehöriges Lebendig-Bewegtes bildet, das im Walten und Hervortreiben beruht und zwar derart, dass da ständig hervorgetrieben wird, was ist (das Seiende) - so wie der Baum Blätter treibt oder ein Tierleib Hörner. [...]. Von da her kann man gewiss die Vielzahl der lexikalisch-greifbaren Bedeutungen von physis

⁴²⁹ R. Spaemann Ebd. Seite 54, 2. Abs.

⁴³⁰ Vgl. Wucherer-Huldenfeld K. A. Philosophische Theologie im Umbruch. Erster Band: Ortsbestimmung. © 2014 Böhlau Verlag GmbH & Cie, Wien Köln Weimar ISBN 978-3-205-78639-9, S.62

ableiten: Im Übergangsbereich von Walten und Hervortreiben zum gewissermaßen Gerinnen und sich Verfestigen des Wachsenlassens im einzelnen Ding stehen Gewachsenheit und Grundbeschaffenheit, diese dann weiter verfestigt als Beschaffenheit und Bau (Struktur der Wirklichkeit, der Sache), die Gesetzmäßigkeit der Erscheinung." ⁴³¹

Mit der Zeugung ist der Mensch zur Entwicklung freigegeben. Die Mutter gibt dem anfänglichen Menschen sprichwörtlich Raum, er ist anfänglich ganz eins mit der Mutter, die ihn aber dann als ein von ihr verschiedenes Lebewesen anerkennt und mit ihrem Kind in personal-dialogische Beziehung tritt.

Der vorgeburtliche Mensch wächst heran in einer Lebenswelt des Vertrauens, des Zustimmens und einem wortlosen Ja-Sagen zu seiner Entwicklung. Sein biologisches Werden ist von der Zeugung an getragen von Plänen, Mechanismen der Umsetzung, zeitlich und räumlich geordneten Schritten des Aufbaus, die zur Vollendung von Strukturen und Funktionen führen, die im allgemeinen irrums- und fehlerfrei ablaufen und denen man trauen kann, denen man zutrauen darf, dass sie zu einem neuen Menschen führen, der trotz seiner individuellen Spielart allen Wesensmerkmalen und Chancen eines Menschen entspricht. Der neue Mensch entsteht "im passiv-empfangenden Sichverlassen und vertrauendem Bauen auf etwas oder jemanden, ein unscheinbares Sichaufhalten im Vertrauten sein." ⁴³² Der Mensch, der sich selbst als ein Ergebnis der "natürlichen" Evolution begreift, sieht im Werden des vorgeburtlichen Menschen das Spiel der natürlichen, erprobten "Naturgesetze". Der Gott-Gläubige erkennt im Werden des neuen Menschen, dass Gott der tragende, transzendente Grund (von allem in) der Welt ist.

Wir kommen noch einmal auf den Verweis von Aristoteles zurück, dass alles, was um uns herum in Erscheinung tritt, ein einziges großes, zusammengehöriges Lebendig-Bewegtes bildet, das im Walten und Hervortreiben beruht. Dieses "einzig große, zusammengehörige Lebendig-Bewegte" entspricht in der modernen naturwissenschaftlichen Denkweise dem Eingebundensein des teleologisch

⁴³¹ Wucherer-Huldenfeld K.A. Theol im Umbruch 1.Bd S.6, zitiert Vgl. W. Schadewaldt, Die Anfänge der Philosophie bei den Griechen, 205

⁴³² A.K. Wucherer-Huldenfeld. Philosophische Theologie im Umbruch Bd. 2, S. 30, 1.Abs.

ausgerichteten autopoetischen Systems in die gesamte Umwelt mittels der Epigenetik, welche den neuen Menschen durch vielfältige und vielschichtige Beziehungen zur Um- und Mitwelt auf sein ganzes Leben hin programmiert und prägt: Schon auf dem Weg in die Gebärmutter und während seines ganzen vorgeburtlichen Daseins wirken die biologisch-materiellen Zustände seiner Mutter auf ihn ein (siehe Zweites Kapitel: „Einfluss der Epigenetik und Bedeutung der Mutter für die Entwicklung des intra-uterinen Kindes“). Im gleichen Maße kommen die Beziehungen zur menschlichen Mitwelt für seine Physis-Entwicklung zum Tragen: Die personal-dialogische Kommunikation mit der Mutter ist neben der Genetik und Epigenetik die *dritte prägende Kraft* für den werdenden Menschen. Er erfährt sich in einem Mitsein im gemeinsamen Weltverhalten, welches das noch unbekannte Menschenkind den Eltern, Verwandten und Freunden als Mitsubjekt zur Mitgegenwart bringt, in eine Gemeinschaft hineingenommen, die seinen Lebensweg bestimmt. Dies gilt ganz besonders für den Erwerb des Urvertrauens in die Welt, die Ausbildung seiner Bevorzugungen und die Ausprägung der Sprache und des Denkens in den ersten zwei, drei Lebensjahren. Diese Programmierung, Prägung und Hineinnahme in die sozial-kulturelle Gemeinschaft der Menschen in seiner Prä-, Peri- und unmittelbaren Postnatalzeit bedingt die Grundlegung des neuen Menschen. Sie ist durch die nun im Folgenden angeführten Eigenheiten gekennzeichnet.

Auf dieses Wachsen-lassen zur Grundbeschaffenheit hin, die wir Grundlegung genannt haben und die mit dem Übergang von Kindsein zu Nicht-mehr-Kindsein endet, hat der entstehende Mensch, obschon er immer Person ist, selbst aber keinerlei Einfluss. Wir haben festgehalten [siehe A 3.5 , S.64], dass das ganze Leben hindurch gilt: Das, worauf sich mein Leben aufbaut bzw. aufgebaut hat, was ich uneinholbar NICHT mir selbst verdanke wurde mir in der Zeit vor meiner Geburt bis zum Ende meiner Kindheit, in der Grundlegungsperiode meines menschlichen Daseins und **vor** dem Beginn meines bewussten, sich in Freiheit gestaltenden Erwachsenen-Daseins, zugeteilt.

Der vorgeburtliche Mensch findet sich zu keiner Zeit in einer Situation oder Notwendigkeit des Entscheiden-Müssens, und hat keine Möglichkeit an seinem Nächsten, der Mutter, zu handeln. Warum, so kann man sich fragen, sollten dem

intrauterinen Menschen von der Evolution her schon eigene Interessen oder bewusste Freiheit im Handeln zukommen, Eigenschaften, die von einigen modernen Philosophen wie W. Singer als Bedingung des Menschseins gefordert werden.

Die hier beschriebene Grundlegung des Menschen läuft ab ohne bewusstes freies Entscheiden und Handeln, sie erfolgt VOR dem Übergang vom Kindsein zum Nicht-mehr-Kindsein, bevor der Mensch etwas in (aus) Freiheit (heraus) wählen und wollen kann. Daher lebt der vorgeburtliche Mensch frei von Schuld (geschweige denn Sünde). Die Grundlegung entspricht der Schaffung des Menschen nach Gottes Ebenbild, einem Wesenmerkmal, das ihm nie mehr genommen werden kann und durch welches ihm immer die Menschenwürde verliehen ist und zusteht. Die Grundlegung ist auch jene Zeit, an die wir uns nicht bewusst erinnern und von deren Werdegang wir nichts wissen. Wir leben unsere Gegenwart ohne bewussten Bezug zu diesem Abschnitt der Vergangenheit und dennoch ist diese Vergangenheit im Ergebnis der Grundlegung immer gegenwärtig.

Der Mensch ist nun zeitlebens aufgerufen, sich zu dem ihm Grundgelegten, Vorgegebenen, sich zu seinem So-Geworden-sein zu verhalten. Jeder muss sich zur Gegebenheit verhalten, ob er will oder nicht, denn es gibt keinen Gegenbegriff zum Verhalten, da auch das Nicht-Verhalten ein Verhalten ist.

Man kann sich unterschiedlich zum Dasein während der Grundlegung und zum Ergebnis der Grundlegung verhalten. Man kann in der Grundlegung eine glückliche, ja paradiesische Zeit in der Dualeinheit mit der Mutter sehen, als auch eine Zeit des Werdens, das nicht in eigenen "Händen", in eigenem Antworten oder eigener Verantwortung liegt, und frei von jeglicher Schuld ist. Wir haben deshalb - um diese Gegebenheit hervorzuheben - im Kapitel B 8 "Kind-sein vs. Nicht-mehr-Kind-sein" - die These vertreten, dass erst der Übergang von einem naiven, natürlichen und unschuldigen Leben zu einem Leben mit Zurechnungsfähigkeit und Verantwortung die Autonomie, die Identität und Schuldfähigkeit eines bewussten, heranwachsenden und erwachsenen Menschen begründet. In Analogie zum genealogischen (stammesgeschichtlichen) Sündenfall haben wir vom "ontologischen Sündenfall" gesprochen. Eine grundsätzliche Haltung zur Zeit seiner Grundlegung ist jene der Nicht-Verantwortlichkeit und Schuldfreiheit.

Dennoch stehen wir das ganze Leben hindurch immer und ständig vor einer Entscheidung des Sichverhaltens: ob wir unsere Grundlegung, d.h. wie wir ohne unser Zutun in der Verwobenheit mit Anderen, unserer Mutter, unseren Eltern, anderen oder aus einem göttlichen Urgrund heraus geworden sind, in Freiheit annehmen oder ablehnen.

Sich selber annehmen bedeutet sich in seiner Wesensart zum Sosein freigegeben. Seine "Grundlegung" annehmen, bedeutet aus christlicher Sicht, sich als seinen Nächsten zu lieben. "Die Liebe sagt nämlich: Sei ganz du selbst, nimm dich selber an; sei der, der du und nur du aus dem Grunde deines Wesens her sein kannst (darfst!) und sei niemand anderer. Stehe zur Anfänglichkeit deines Da-seins, denn es ist gut, dass du bist, und zu sein angefangen hast; stehe zu diesem dir selbst eigenen Anfang, dem du dich ständig verdankst und auf Grund dessen du dir immer erneut gegeben bist."⁴³³

Ob wir unsere Grundlegung annehmen oder ablehnen hängt für jeden von uns erheblich von der Antwort auf die Frage ab, wie und in welcher Weise wir in der Grundlegung so geworden sind, wie wir sind; genauer gefragt, welche Ursachen den Wirkungen, die uns "gewirkt" haben zugrunde liegen. Weit über die Frage des Wie, der Ursachen, der beteiligten Mechanismen und der Aufklärung der Ursachen-Wirkungskette hinaus gehend interessiert uns, ob wir ein Ergebnis des Zufalls sind, für den niemand verantwortlich gemacht werden kann bzw. wer denn für unsere Grundlegung verantwortlich zeichnet. Prinzipiell mögliche Antworten auf diese Frage nach dem Verursacher bzw. dem Verursachungsprinzip sind folgende: 1) Niemand ist verantwortlich, alles ist nackter Zufall, 2) Unsere Eltern und Vorfahren samt ihrer menschlichen und materiellen Umwelt und/oder 3) ein göttliches Wesen, eine göttliche Macht, Gott selber haben die Bedingungen für Unser-so-geworden-sein geschaffen.

Es ist richtig, dass wir alles, was wir sind, durch die Anderen, im Mitsein mit anderen geworden sind. Wir haben in verschiedenster Weise dargelegt, dass die Eltern wohl

⁴³³ A. K. Wucherer-Huldenfeld Philosophische Theologie Ergänzungsteil zu Teil II, ÖH Uni Wien. Die Aus- und Durchführung der einzelnen Gottesbeweise. Skriptum zu Vorlesungen an der Universität Wien im SS 1989, S. 171, 2. Abs (Punkt 2)

unsere Grundlegung beeinflussen⁴³⁴, zugleich aber in keinster Weise wie ein Hersteller für ihr Produkt verantwortlich gemacht werden können. Denn ihnen ist der Anfang und das Werden eines neuen Menschen in seiner Einheit und Identität entzogen.

Der Gott-gläubige Mensch, der Gott einen Raum in seinem Leben eingeräumt hat, hat die Möglichkeit, seine Grundlegung in Gottes Vorsehung und Fürsorge, als Gott-gewollt, als Wille Gottes zu sehen. Da Gott den Menschen in unbedingter Freiheit geschaffen hat⁴³⁵, kann die Vorhersehung und der heilige Wille Gottes nicht als ein vorgegebener, notwendig ablaufender Mechanismus, anhand dessen sich das Leben des Menschen verwirklicht, gesehen werden. Sondern Gott anerkennt auch "freie Ursachen", erkennt freie Entscheidungen des Menschen an und "gibt den von ihm frei erschaffenen Geschöpfen die Würde der Mit-Ursächlichkeit."⁴³⁶ Gott hat den Menschen zum Mitgestalter seiner Welt und damit auch seiner selbst gemacht. Der christliche Glaube betont, ermutigt und ermöglicht wie kein anderer den Neuanfang, die Umkehr, und das geistige Wiedergeborenwerden eines erwachsenen, bewussten Menschen⁴³⁷.

Selbst wenn wir unser Gewordensein, unser Dasein und Selbstsein annehmen und auf kognitiver Ebene als Gegebenes zur Kenntnis nehmen, bleibt die Frage unbeantwortet, in welcher Weise wir *als ganze Menschen* unser Dasein annehmen: Wurde es uns zugeteilt oder geschenkt? Wenn wir uns von unseren Eltern und vor unseren Mitmenschen und Gott als gewollt empfinden, wenn wir gesund, wohl auf und frei sind und uns befähigt sehen viele Lebensziele zu verwirklichen, stehen wir immer vor der Option des dankbaren Verhalten, der Dankbarkeit gegenüber Gott und den Menschen, also vor der ständigen Aufforderung, sich für die Annahme oder Ablehnung des individuellen Lebens als Geschenktes zu entscheiden. Caterina von Siena bringt dieses Annehmen in dem Text „Unterscheidung als wahre Selbst- und Gotteserkenntnis“ so zum Ausdruck:

⁴³⁴ siehe u.a. Zweites Kapitel Einfluss der Epigenetik und Bedeutung der Mutter für die Entwicklung des intra-uterinen Kindes.

⁴³⁵ siehe A 3.2.1 Die unbedingte Freiheit des Menschen.

⁴³⁶ Marianne Schlosser. Erhebung des Herzens. Theologie des Gebetes. © 2015 by EOS Verlag Sankt Ottilien. ISBN 978-3-8306-7717-8, S.117, 2. Abs.

⁴³⁷ Ausführliche Diskussion dazu siehe Kapitel C2

"[Gott Vater spricht:] Als erstes erweist derjenige Mensch, der die Unterscheidung hat, meinem Namen Lob und Ehre für all die Gaben und Gnaden, die er als von mir gegeben erkennt. Der Mensch weiß, dass alles, was er ist und hat, nicht von ihm, sondern von mir stammt, und so erkennt er es auch an."⁴³⁸

Wenn man seine Grundlegung mit den damit vorgegebenen Eigenschaften und der damit verbundenen Lebensgeschichte im Mitsein mit anderen angenommen hat, ist der Mensch sein ganzes Leben herausgefordert, danach zu suchen, wer er denn eigentlich ist, und nach seinem Ursprung, seiner eigentlichen Bestimmung und nach dem Wozu seiner Grundlegung zu fragen. In leicht abgewandelter Form könnten wir mit Edith Stein sagen: " Wer seine Wahrheit , sein wahres Sein, sucht, sucht Gott, sucht seinen ursprünglichen Grund, ob es ihm bewusst ist oder nicht." Der Mensch, er oder sie, wird immer vor der Frage stehen, ob er bzw. sie von Gott zugelassen und gewollt ist und was seine Lebensbestimmung sei. Auch Thomas Merton spricht davon, dass sich selbst finden auch Gott finden bedeutet (siehe unten).

Die Grundlegung des Menschen muss als das organisch, in der Verwobenheit mit der Welt, dem geordneten Kosmos im ersten Universum des Menschen Gewachsene gesehen werden. Diese grundgelegte Physis des Menschen enthält auch das allgemein für den Menschen Gültige und repräsentiert die Ordnung des menschlichen Da-Seins , eine Einheit eines Individuums mit innerer mannigfacher Vielfalt.

Naturwissenschaften liefern viele informative Details, bieten aber keine Erklärung des Ganzen, keine Angabe über das *telos* (Ziel, Sinn) an und berücksichtigen zu wenig, dass der Logos, das Wort, am Anfang aller Weltordnung - und aller Forschertätigkeit - steht. Die Aufklärung der molekular-biologischen Aspekte und die fortschreitende Mechanisierung der Fortpflanzung verdecken und täuschen darüber hinweg, dass dem Leben auch eine unveränderliche Ordnung und Wesenheit zugrunde liegt. Mit der menschlichen Verblendung und der damit einhergehenden

⁴³⁸ Dialog von der göttlichen Vorsehung. Catarina von Siena in: Die Gabe der Unterscheidung. Texte aus zwei Jahrtausenden. hrsg. von Marianne Schlosser. Copyright © 2015 EOS Verlag St. Ottilien. ISBN 978-3-8306-7710-9; S. 160, Unterscheidung als wahre Selbst- und Gotteserkenntnis.

Ausblendung und dem Wegfall der größeren, transzendenten Bezüge " fällt dann auch der Begriff unveränderter ewiger Wesenheiten oder Naturen (Grundgelegtes, Physis) weg, fällt also auch der Begriff einer unabhängigen von jeder menschlichen Setzung gegebenen und jedem menschlichen Eingriff entzogenen, unveränderlichen, ewigen Menschennatur, die im natürlichen Bereich einzige Richtschnur menschlichen Handelns sein kann."⁴³⁹ Parallel dazu " ist auch auf sittlichem Gebiete das Leben selbst mechanisiert und vom Organischen abgedrängt worden ins Organisierte. Diese Bewegung hat ihren Gipfel erreicht in dem Versuche, selbst den natürlichen Lebensorganismus der Familie zu sprengen und das Geschlechtsleben zu organisieren."⁴⁴⁰ . Der Mensch orientiert sich nicht mehr an seiner, von ihm nicht geschaffenen, vorgegebenen Grundlage, und anerkennt keine Abhängigkeit und kein Verborgenes. Er "verlegt den Ausgangspunkt aller Wahrheitserkenntnis vom Objekt (dem Seienden) hinüber in das erkennende Subjekt. So wurde der Geist allmählich aus dem vom Gegenstand her empfangenden nicht nur zum schöpferisch gestaltenden, sondern gar zum schöpferisch setzenden"⁴⁴¹ und "macht sich selbst zum Mittelpunkt des geistigen Kosmos"⁴⁴². Diese Haltung der Verdinglichung der Lebenssphäre und des Menschen schafft bei den heutigen und morgigen, alles möglich machenden Fortschritten in der Manipulation der Fortpflanzung, inklusive der Genetik der somatischen Zellen und der Keimzellen, eine *große Ungewissheit, Unsicherheit und naturgemäße Orientierungslosigkeit*, der nur durch die Einbeziehung eines größeren Ganzen, einer immer gültigen Ordnung und Wahrheit, und einer theozentrischen Sichtweise, welche die Theologie vermittelt, Einhalt geboten werden kann.

Wenn sich der Mensch annimmt, seine eigene Grundlegung akzeptiert, so ist damit auch gesagt und vorgegeben, dass der ANDERE auch so-und-so grundgelegt wurde, ohne sein Zutun - daher muss ich den anderen in seinen Rechten (des Soseins) und seiner Bedürftigkeit (in seinen angeborenen, "mitgegebenen"

⁴³⁹ Thomas-Ausgabe (Summa theologica), Übers. von Dominikanern u. Benediktinern Deutschlands u. Österreichs. Vollst., ungekürzte dt.-lat. Ausg., Graz [u. a.]: Styria, früher teilw. im Pustet-Verl., Salzburg, teilw. im Kerle-Verl., Heidelberg u. Verl. Styria Graz, Wien, Köln, 1933ff., 1. Band, Einleitung, S. 13, 3.Abs.

⁴⁴⁰ Thomas-Ausgabe (Summa theologica), ebd. 1.Bd., Einleitung, S.11, Anfang 2.Abs.

⁴⁴¹ Summa theologica, ebd. 1.Bd., Einleitung, S. 12, unteres Drittel

⁴⁴² Summa theologica, ebd. 1.Bd., Einleitung, S.10, 2.Abs.

körperlichen und geistigen Schwächen) akzeptieren. Denn das Recht des Anderen of sein So-Sein ist ein Ausdruck von Gottes Liebe und Gottes Willen.⁴⁴³

Dass sich der Mensch selbst in seiner Grundlegung annehmen und freigegeben kann, so zu sein, wie er eigentlich ist, und dies auch seinen Mitmenschen zugesteht, ist die Voraussetzung dass sein ursprüngliches, authentisches, bleibendes Wesen als Mensch freigelegt und zum Nutzen, zur Freude und Gewissheit aller Mitmenschen werden kann.

Das freie, selbstbewusste Annehmen unseres So-Gewordenseins und damit auch der anderen Mitmenschen, schafft die Voraussetzungen für personal-dialogisches Miteinandersein: Es macht uns frei, gibt uns frei, schafft den Raum für menschliche Begegnungen, die in der Liebe wieder andere Menschen freigegeben, so zu sein wie sie sind, sich zu entfalten und zu überschreiten. In echten Begegnungen öffnet sich jeder dem anderen, gibt jeder etwas von seinem Innersten preis und nimmt den anderen in sein Leben hinein, schenkt ihm so echtes Da-sein und Leben. In Begegnungen , wie sie Jesus Christus vorgelebt hat, breitet sich das Reich Gottes aus und im Offensein für den Anderen entsteht Gemeinschaft, auch die Gemeinde der Kirche.

Das freie Annehmen des eigenen So-Gewordenseins , welches im Analogieschluss selbiges auch dem Anderen zuspricht ermöglicht das Offensein für einander, und damit die Möglichkeit der Begegnungen und das Freisetzen von persönlichen Kräften. Es setzt einen Prozess in Gang, der zu einem sich ausbreitenden Netzwerk von freien, freigegebenen Menschen führen kann, in dem sich Kultur, Religion und Geist entfalten können, in dem Individuen ihren mit-schöpferischen Beitrag leisten und als Liebende sich in der Weitergabe des Lebens, in der Zeugung eines oder mehrerer Kinder überschreiten und "gebürtlich" Neues schaffen. Wucherer-Huldenfeld fasst dies in vortrefflicher, unüberbietbarer Weise so zusammen:

" In der Liebe geben wir einander ins je Eigene frei. Weder verschmelzen wir miteinander, noch werden wir einander gleich gemacht. Teilhard de Chardin ²⁵ hat das immer wieder hervorgehoben: Liebe meint die personale

⁴⁴³ Thomas Merton. New seeds of contemplation. © 1961 Abbey of Gethsemani, Inc., ISBN 0-8112-0099.X , S. 18, 2. Abs. mitte

Vereinigung, die [...] schöpferisch Neues hervorzubringen vermag (unio creatrix); sie emergiert Neues, differenziert dieses (l'union différencier). Jede(r) wird ganz sie/er und vollzieht die Einmaligkeit ihres/seines Personseins. Vereinigung in Liebe personalisiert (l'union personnelle), d.h. sie erfüllt den Sinn des personalen Selbstseins und bringt es zur Vollendung." ⁴⁴⁴

Abschließend möchte ich darauf verweisen, dass dieser Prozess des In-Liebe-Freigebens, der mit der Überschreitung der Eltern in der Zeugung eines Kindes beginnt, der sich in der Freigabe zur Entwicklung eines neuen Menschen fortsetzt, und dessen Ziel es ist, wiederum andere Mitmenschen zu schöpferischer Tätigkeit freizugeben, im Tod eine endgültige Freigabe des Menschen findet: Er ist dann freigegeben Gott selbst in Ewigkeit zu schauen.

C 2 Entfaltung des Grundgelegten. Erneute Öffnung durch Sich-zu-dem Gegebenen-verhalten, Reflexion, Umkehr und Neuanfang bzw. Neugeburt.

Nach der Grundlegung und vor der Entfaltung unseres Lebens, kann man bildlich mit Arthur Schopenhauer sagen, dass wir wie Kinder vor einem Theaterstück sind, die nicht wissen was kommt ⁴⁴⁵. Die Grundlegung des Menschen ist innerhalb einer bestimmten lebensnotwendigen Grundstruktur sehr vielfältig und die damit verbundenen Eigenschaften sind in ihrem Nutzen, ihrer Nützlichkeit für das Leben noch ganz offen, ohne Bewertungsmöglichkeit und Wert, da das, was angefangen hat noch nicht (bis zum Lebensende nicht) bekannt ist. Denn erst der weltliche

⁴⁴⁴ Augustinus Karl Wucherer-Huldenfeld, Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein, Ebd. S. 28, letzter Abs./ S.29. erster Abs. zitiert Vgl. Textangaben und Erläuterungen von A. Haas, Teilhard de Chardin-Lexikon (Herderbücherei 407), Freiburg/B. 1971, 232-245

⁴⁴⁵ Arthur Schopenhauer § 155
 "In der frühen Jugend sitzen wir vor unserm bevorstehenden Lebenslauf wie die Kinder vor dem Theatervorhang in froher und gespannter Erwartung der Dinge, die da kommen sollen - ein Glück, dass wir nicht wissen, was wirklich kommen wird! Denn wer es weiß, dem können zuzeiten die Kinder vorkommen wie unschuldige Deliquenten, die zwar nicht zum Tode, hingegen zum Leben verurteilt sind, jedoch den Inhalt ihres Urteils noch nicht vernommen haben." [Volker Steenblock. Die großen Themen der Philosophie. Eine Anstiftung zum Weiterdenken. © 2003 Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt. 16030 - 4; S. 167]

Kontext, wie dies die buddhistische Geschichte des mongolischen Bauern ⁴⁴⁶ illustriert, und das geistig-religiöse Sinngefüge (siehe Josef Pieper unten), in dem diese Eigenheiten zur Wirkung kommen werden, wird die Wertigkeit bestimmen.

Wenn das Leben gelingen soll, so erscheint es vernünftig und plausibel, auf einer Grundlage aufzubauen, die man kennt und von der man weiß, wie sie beschaffen ist. Hier knüpfen wir an dem Gedanken der menschlichen Grundlegung bis zum Kleinkindesalter an. Von dieser Zeit an, muss der bewusste, reflexive Mensch seine *Grundlage*, seine *Grundlegung* kennenlernen, um sein wahres eigentliches Selbst zu finden, und wohl das ganze Leben hindurch immer wieder nach dem fragen, was "sein Grund ist" und mit Grund kann - weiter gedacht - seine Lebensbestimmung gemeint sein. Nach Thomas Merton ist die Suche nach dem eigentlichen Selbst zugleich die Suche nach Gott. Sein eigenes Selbst finden bedeutet auch seinen Grund, das ist Gott, gefunden zu haben. Aus der Sicht des Gottgläubigen heißt dies also, seine von Gott vorgesehene Aufgabe und Berufung zu finden, das was man als den Willen Gottes bezeichnet. Wenn man diese Gedankengänge übernimmt, bedeutet das, dass seine Identität finden, die in Gott vorgegeben ist, nur möglich ist, wenn man Gott sucht, nur in Gott wird man seine Identität finden, sein wahres Selbst.⁴⁴⁷

Hindernisse sein eigenes, eigentliches Selbst zu finden, liegen darin, dass man sich an Vorstellungen klammert, die man aus Ehrgeiz, Neid oder Ruhmsucht, aufgrund von Begierden und Wünschen von anderen übernommen hat; dass man einem Idol naheifert und aus sich eine Nachahmung, eine falsche Kopie macht. Dieses unechte, falsche Selbst, das wir zu unserem eigenen gott - hier bewusst klein geschrieben - erheben, verhindert nicht nur, dass wir uns von der eigentlichen Wirklichkeit, nämlich unserem Grundgelegten und Vorgegebenen, sondern auch von Gott entfernen.

⁴⁴⁶ Geschichte vom chinesisch/mongolischen Bauern, dem sein Pferd davon gelaufen ist und er von allem bedauert wird. Am nächsten Tag kommt sein Pferd mit vielen Pferden zurück und der Sohn lernt reiten, reitet gerne und bricht sich bei einem Sturz das Bein. Der Bauer wird wieder bedauert, aber am nächsten Tag kommen die Soldaten des Kaisers, um junge Soldaten zu rekrutieren. Der Sohn des Bauern wird aufgrund seines gebrochenen Beines nicht in den Krieg mitgenommen..

⁴⁴⁷ Thomas Merton. New seeds of contemplation. © 1961 Abbey of Gethsemani, Inc., ISBN 0-8112-0099.X Chapter 5, p.28 and 6

Mit der Grundlegung, die wir mit dem Sein und Werden als Ebenbild Gottes gleichgesetzt haben, sind uns wenigstens drei Wesenmerkmale gegeben: der Geist, der uns zu einem geistiges Wesen und unseren Körper zu einem Leib macht , eine Offenständigkeit der Welt gegenüber und eine unbedingten Freiheit. Die Entfaltung des Grundgelegten im Leben des Heranwachsenden und Erwachsenen beruht auf diesen Säulen. Die Geistigkeit ermöglicht ihm seinen beseelten Körper, den wir als Leib erfahren, zu beeinflussen. Die Offenständigkeit seines Wesens ermöglicht ihm, sein Dasein als eine "Verschränkung" von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zu begreifen und in Reflexion (Zurück-Beugung) nach seiner Herkunft, seinem Grund rückfragend, sich auf Zukünftiges auszurichten. Die Freiheit eröffnet dem Menschen immer die Möglichkeit der Umkehr und des Neuanfangs.

Aus christlicher Sicht ist es die Aufgabe, Bestimmung und Herausforderung des Menschen sein grundgelegtes Ebenbild nun mehr und mehr zu entfalten auf eine Ähnlichkeit Gottes hin, den wir in Jesus Christus erkennen. Diesen Weg aufzuzeigen ist schlechthin der Inhalt der gesamten Theologie und es ist einsichtig, dass dies hier nicht möglich ist. Dennoch möchte ich einen Ausblick daraufhin mit Beispielen eröffnen, die mir persönlich wichtig erscheinen. Schon in der frühen Christenheit schneidet Diadochus von Photike (* Beginn des 5. Jh.; † vor 486) dieses Thema an:

"Zwei Güter beschert uns die heilige Gnade durch die Taufe der Wiedergeburt ..[..].Das eine wird uns sofort geschenkt; denn die Gnade selbst schafft uns im Wasser neu und bringt alle Prägungen der Seele zum Leuchten, d.h. das was nach dem Bilde Gottes ist..[..].Mit dem anderen jedoch wartet sie ab, um es mit uns gemeinsam zu bewirken; das ist das, was der Ähnlichkeit (Dem-Gott-Ähnlichwerden *Anm. d. Verf.*) entspricht."

Diadochus spricht hier vom unwiderruflich grundgelegten Gottebenbildes und fährt dann fort " Wenn nun der Geist mit vollem Sinne (vollem Bewusstsein *Anm. d. Verf.*)

die Güte des Heiligen Geistes zu verkosten beginnt, dann müssen wir wissen, dass jetzt die Gnade anfängt, auf das, was nach dem Bild ist, die Ähnlichkeit aufzumalen. Wie die Maler das Bild eines Menschen doch zuerst in einer Farbe malen und es nach und nach durch eine Farbe und noch eine leuchten lassen und so die Ähnlichkeit des Gemalten bis zu den Haaren sicher festhalten, genauso beginnt die Gnade zuerst durch die Taufe das Bild

wiederherzustellen, das der Mensch war, als er geschaffen wurde. Stellt sie dann fest, dass wir mit aller Kraft nach der Schönheit der Ähnlichkeit (Gottes *Anm. d. Verf.*) verlangen...[..]..dann lässt sie Tugend auf Tugend aufleuchten, die Schönheit der Seele von Herrlichkeit zu Herrlichkeit aufsteigen und verschafft so der Seele die Eigenschaft der Ähnlichkeit."⁴⁴⁸

Wie wir im Kapitel A 3.2.1. über die unbedingte Freiheit des Menschen ausgeführt haben, muss es eine Offenheit und Nicht-Festgelegtheit geben, die es dem Menschen erlaubt, sich zu entwickeln, sich frei zu entscheiden und damit eine Identität und Persönlichkeit auszubilden. Norbert Bolz konstatiert in seinem Buch "Die ungeliebte Freiheit" , "wie sehr sich unsere Idee der Persönlichkeit einer Lebensführung verdankt, die aus der jüdisch-christlichen Tradition herauswächst" und befasst sich mit den Bedingungen der wahren Freiheit: " Um wahrhaft frei zu sein, muss der Mensch sich selbst loswerden, und das erreicht er nur im Glaubensgehorsam gegenüber dem Befehl Gottes. Dieses Sich-selbstloswerden muss sehr konkret verstanden werden, nämlich im Blick auf das ganze Sein des Menschen. Deshalb hat der Begriff *Sarx*, das Fleisch, bei Paulus eine Schlüsselfunktion. Er meint die gesamte empirische Existenz. Und gerade im Blick auf den Paulus-Schüler Luther verkürzt man nur wenig, wenn man sagt: *Sarx* ist *Sex*. Paulus wie Luther gehen davon aus, dass die Libido, die sexuelle Erregung, das ganze menschliche Sein durchherrscht."⁴⁴⁹

Bolz stellt auch die Freiheit Adams der Freiheit in Christus gegenüber (nach K. Barth), die Freiheit in Christus, die als Knechtschaft Gottes erst die wirkliche lebendige Freiheit ist - nämlich die Freiheit von den Vorurteilen des an sich selbst orientierten Menschen." ⁴⁵⁰

In ganz ähnlicher Denkweise spricht Thomas Merton⁴⁵¹ davon, dass " unser Geist, der ein 'Häftling' konventioneller Ideen ist und der Wille, der ein Sklave seiner eigenen Wünsche ist, nicht den Samen einer ungewöhnlichen Wahrheit und eines

⁴⁴⁸ Geistliche Unterscheidung. Diadochus von Photike. in: Die Gabe der Unterscheidung. Texte aus zwei Jahrtausenden. hrsg. von Marianne Schlosser. Copyright © 2015 by EOS Verlag St. Ottilien. ISBN 978-3-8306-7710-9 S. 78, Kapitel 89. bis S.79, 1.Abs.

⁴⁴⁹ Norbert Bolz. Ungeliebte Freiheit. Ein Lagebericht. © 2010 Wilhelm Fink Verlag, München. ISBN 978-3-7705-4977-1, S. 25, 2.Abs. bzw. S. 24, 2. Abs.

⁴⁵⁰ N. Bolz. Ungeliebte Freiheit. Ebd. S.21,3.Abs

⁴⁵¹ Thomas Merton. New seeds of contemplation. © 1961 Abbey of Gethsemani, Inc., ISBN 0-8112-0099.X

übernatürlichen Verlangens aufnehmen können ". Damit Gott seine Freiheit in uns einpflanzen kann, müssen wir lernen 'uns selbst zu verlassen', unser äußeres, unechtes Ich aufgeben, um frei zu werden für Gottes Willen. Die Hauptsorge des Lebens soll also nicht darin bestehen, die Vergnügungen und den Erfolg, Leben, Gesundheit oder monetären Reichtum (ja nicht einmal Tugend und Weisheit) zu finden, sondern das herausfinden, was Gott für mich 'will' ".⁴⁵² Beide Autoren, N. Bolz und T. Merton heben die wesentlichen Punkte der Entfaltung und Selbstwerdung des grundgelegten Menschen hervor: Er muss aus dem Geist heraus frei werden von seinem Vorgegebenen und in Freiheit sich-selbst-loswerden, um so frei zu werden für Gottes Willen und zu sich Selbst und seiner Lebensbestimmung zu finden.

Karl Rahner schreibt zur Phänomenologie der Berufung des Menschen: " Der Mensch als 'das auf Gott bezogene Wesen' unterliegt einer Berufung, weil er nicht das perfekte Sein hat, sondern sich auf dem Weg zum endgültigen Sein befindet. Daher lebt der Mensch während seines geschichtlichen Daseins in einer eschatologischen Spannung zur Verwirklichung seines Wesens. "⁴⁵³

Josef Pieper hält in seiner Abhandlung über die Hoffnung ⁴⁵⁴ die Begriffe des "Status viatoris" und des "Status comprehensoris" für Bezeichnungen der Ur-Seinsweisen aller Kreatur, vor allem des Menschen und meint, dass " mehr oder weniger ausdrücklich fast alle theologischen Sätze über den Menschen [und den Engel] auf je einen dieser Begriffe bezogen sind."⁴⁵⁵ Der Status viatoris, der Zustand des Auf-dem-Wege-seins ist kein Prozess in einem räumlich-zeitlichen Koordinatensystem, sondern " bezeichnet vielmehr die innerste Seinsverfassung der Kreatur. Er ist das innere seinshafte ' Noch nicht ' des Geschöpfes."⁴⁵⁶ Im Begriff des status viatoris tritt der Werdecharakter des Kreatürlichen (Anmerkung: Menschen) besonders deutlich hervor; "im 'Noch nicht' des Auf-dem-Wege-seins stellt sich die Ausgespanntheit des

⁴⁵² Thomas Merton Ebd. S. 17/18

⁴⁵³ Daniel Munteanu: *Was ist der Mensch? Grundzüge und gesellschaftliche Relevanz einer ökumenischen Anthropologie anhand der Theologien von K. Rahner, W. Pannenberg und J. Zizioulas.* Neukirchen-Vluyn 2010, ISBN 3-7887-2430-7, S. 277,2. Absatz

⁴⁵⁴ Josef Pieper. *Über die Hoffnung*, 1940 3. Auflage, Verlag Jakob Hegner in Leipzig.

⁴⁵⁵ Josef Pieper. *Über die Hoffnung.* Ebd. S. 14, mitte

⁴⁵⁶ Josef Pieper. *Über die Hoffnung.* Ebd. S. 15, Ende 2. Abs.

geschöpflichen ´ Werdeseins ´ zwischen den Ufern des Seins und des Nichts ..dar."⁴⁵⁷ Der Mensch erfährt im Status viatoris seine wesenhafte Kreatürlichkeit, das ´ noch nicht seiende Sein ´ seiner eigenen Existenz.⁴⁵⁸ Pieper nennt als Sinn der kreatürlichen Existenz das Sein, die Erfüllung und bezeichnet die Hoffnung als die einzige Antwort, die der wirklichen Existenz-Situation des Menschen entspricht. Diese Gedankengänge von Pieper sagen, dass die menschliche, kreatürliche Grundlegung nur der Ausgangspunkt für den existentiellen Weg in Freiheit hin auf eine Erfüllung darstellt, und im Werdecharakter und in der Freiheit des Menschen nichts deterministisch festgelegt ist; dass der Mensch aber in der Hoffnung lebt, auf ein Ziel zuzugehen, das seine Seeligkeit ist, das dem Zustand des Status comprehensoris entspricht, in dem er die Glückseligkeit besitzt und seine seinsmäßige Erfüllung in der Schau Gottes findet.

Das Neue/Zweite Testament ist durchdrungen von dem Gedanken und der Aufforderung, sich auf sich selbst zu besinnen, umzukehren und neu zu beginnen. Die Textstellen im Epheserbrief 4, 17-24⁴⁵⁹ und das Gespräch mit Nikodemus in Johannes 3, 1-8⁴⁶⁰ sind hier beispielhaft. Als höchste Form der Steigerungsstufe

⁴⁵⁷ Josef Pieper. Über die Hoffnung. Ebd. S. 20 , Ende 2. Abs.

⁴⁵⁸ Vgl. Josef Pieper. Über die Hoffnung. Ebd. S. 22 , 2. Abs.

⁴⁵⁹ **Der alte und der neue Mensch**

17 Ich sage es euch und beschwöre euch im Herrn: Lebt nicht mehr wie die Heiden in ihrem nichtigen Denken! 18 Ihr Sinn ist verfinstert. Sie sind dem Leben, das Gott schenkt, entfremdet durch die Unwissenheit, in der sie befangen sind, und durch die Verhärtung ihres Herzens. 19 Haltlos wie sie sind, geben sie sich der Ausschweifung hin, um voll Gier jede Art von Gemeinheit zu begehen. 20 Das aber entspricht nicht dem, was ihr von Christus gelernt habt. 21 Ihr habt doch von ihm gehört und seid unterrichtet worden in der Wahrheit, die Jesus ist. 22 Legt den alten Menschen ab, der in Verblendung und Begierde zugrunde geht, ändert euer früheres Leben 23 und erneuert euren Geist und Sinn! 24 Zieht den neuen Menschen an, der nach dem Bild Gottes geschaffen ist in wahrer Gerechtigkeit und Heiligkeit.

⁴⁶⁰ **Das Gespräch mit Nikodemus**

1 Es war ein Pharisäer namens Nikodemus, ein führender Mann unter den Juden. 2 Der suchte Jesus bei Nacht auf und sagte zu ihm: Rabbi, wir wissen, du bist ein Lehrer, der von Gott gekommen ist; denn niemand kann die Zeichen tun, die du tust, wenn nicht Gott mit ihm ist. 3 Jesus antwortete ihm: Amen, amen, ich sage dir: Wenn jemand nicht von neuem geboren wird, kann er das Reich Gottes nicht sehen. 4 Nikodemus entgegnete ihm: Wie kann ein Mensch, der schon alt ist, geboren werden? Er kann doch nicht in den Schoß seiner Mutter zurückkehren und ein zweites Mal geboren werden. 5 Jesus antwortete: Amen, amen, ich sage dir: Wenn jemand nicht aus Wasser und Geist geboren wird, kann er nicht in das Reich Gottes

eines Neuanfanges, die nicht "höher" gedacht werden kann, ist die Auferstehung von den Toten anzusehen.

C 3 Das göttliche Geschenk der Freiheit versus Determinismus.

Stellen wir abschließend nochmals die Frage nach dem Verhältnis von Offenheit und Determinismus. Folgt aus den bisherigen Überlegungen, dass das lebendige Dasein determiniert ist oder weist seine biologische Grunddisposition der Änderungsmöglichkeiten bis ins hohe Alter auch auf eine analoge Offenheit hin, die man philosophisch als Freiheit und theologisch als " göttliches Geschenk " bezeichnen kann. Von einer biologisch-naturwissenschaftlichen Sicht ausgehend, könnte ein philosophisch-theologischer Diskurs bezüglich der dynamischen Lebendigkeit, Freiheit und Offenheit im Daseinsganzen des Menschen aufgenommen und entfaltet werden.

Dieser unser Beitrag spricht in seiner aktuellen, modernen biologisch-medizinischen Darstellung des werdenden Menschen zwar von einer *Grundlegung* und widerspricht aber zugleich der Konzeption des Perpetuum Mobile, das als Emblem eines Determinismus bezeichnet werden kann. Das Perpetuum Mobile, stellt ein lückenlos selbst-referentielles, selbstgenügsames System dar, das in keinem Austausch mit dem Anderen steht, mithin innerlich gänzlich determiniert ist. Dabei weicht die Realität, *res aliter*, die immer einen Verweis und Bezug auf anderes darstellt (ein Angegangen-Werden durch Anderes), einer umfassenden Virtualisierung, die kein Außen und keine inneren Lücken („Freiräume“) aufweist. Die hier dargelegten biologisch-medizinischen Prozesse stehen dem materialistischen Traum der Moderne, den Menschen im Sinne eines Perpetuum Mobiles aufzufassen, was zu seiner voranschreitenden Virtualisierung führt, ganz entgegen, da schon der anfängliche Mensch nach der Zeugung - selbst auf dem Weg zur Gebärmutter - in einem regen Austausch mit seiner mütterlichen Umwelt steht und bis zu seinem

kommen. 6 Was aus dem Fleisch geboren ist, das ist Fleisch; was aber aus dem Geist geboren ist, das ist Geist. 7 Wundere dich nicht, dass ich dir sagte: Ihr müsst von neuem geboren werden. 8 Der Wind weht, wo er will; du hörst sein Brausen, weißt aber nicht, woher er kommt und wohin er geht. So ist es mit jedem, der aus dem Geist geboren ist.

Lebensende sowohl biologische als auch geistige Möglichkeiten des Sich-Änderns hat.

Ein weiterer wichtiger Punkt in der Diskussion von Determinismus versus Freiheit liegt in der Möglichkeit des Menschen sich zu seinem Grundgelegten verhalten zu können. In philosophischer Hinsicht entspricht dem der Umstand, dass der Mensch, wenn er sich auf sich selbst bezieht und sich zum Objekt seiner Beobachtung macht, den Abstand zum Objektivierten, Beobachteten nie gänzlich einholen kann. Er kann sich zum Beobachteten unterschiedlich verhalten, so dass zwischen Subjekt und Objektiviertem immer ein nicht determinierter Abstand bestehen bleibt und er nie eine vollständige "chronologische Kette" erstellen kann, die selbst den Akt der Beobachtung mit einschließt.

Wenn wir von einem Gottesbild ausgehen, in dem Gott den Menschen in seiner unbedingten Freiheit begegnet und gewollt hat (siehe Kapitel A 3.2.1), dann haben weder ein theologischer noch ein naturwissenschaftlicher Determinismus - einander nahestehende Spielarten, in der bei ersterem Gott und bei letzterem die Naturgesetze alles bestimmen - einen Platz. Wenn der Mensch die ihm von Gott geschenkte Freiheit annimmt und entfaltet, dann stehen die Freiheit Gottes und des Menschen einander nicht konkurrierend gegenüber, sondern wachsen miteinander korrespondierend. Dann erlebt der Mensch Gott in seiner schöpferischen Freiheit und erfüllt seinen Auftrag, Gottes Schöpfung mitzugestalten. Diese hier ansatzweise ausgeführten Gedanken mögen als Ausgangspunkte für weitere Diskurse dienen.

C 4 Frage nach der neuen Bedeutung der Frau als Mutter.

Wir haben aufgrund von biologisch-medizinischen Befunden aufgezeigt, dass die Grundlegung des menschlichen Daseins in seinen leiblichen, psychischen und seelischen Eigenschaften in der Prä -, Peri- und unmittelbaren Postnatalzeit erfolgt und dass die Mutter ihrem Kind, dem neuen Menschen, die programmierenden und prägenden epigenetischen Einflüsse der Umwelt vorgeburtlich vermittelt und ihm nach der Geburt das Urvertrauens in die Welt schenkt. Aus diesen neuen Erkenntnissen ergibt sich ein geändertes anthropologisches Bild der Frau als Mutter.

Der Philosoph und Naturwissenschaftler Aristoteles (384 - 322 v.Chr.) hat mit seinen Theorien zur Entstehung des Menschen das Bild der Frau in ihrer Rolle als Mutter bis zum Beginn des naturwissenschaftlichen Zeitalters geprägt. Er postulierte, dass der Mensch aus dem, mit Beginn der Schwangerschaft ausbleibenden Menstruationsblut der Frau entstehe und die Frau nur als eine Zulieferin von "Material" fungiere, währenddem der Mann durch seinen "formgebenden", prägenden Samen das Wesen des Menschen bestimme. Dieses unzureichende Verständnis und die aus heutiger Sicht völlige Unkenntnis der Fortpflanzungsphysiologie begründete die "bestimmende, führende" Rolle des Mannes und die "untergeordnete, nachrangige" Rolle der Frau in der Gesellschaft, eine hierarchische Vorstellung, die bis in unsere Zeit hereinwirkt. Lange blieb die Fortpflanzungsphysiologie im Dunkeln. Dass die Frau auch wesentlich, zu gleichen Teilen bei der Entstehung des Menschen beteiligt ist, wurde erst durch die Entdeckung der Eizelle im 17. Jh. bekannt. Mit der Erforschung der Genetik und mit der, in den letzten Jahrzehnten bekanntgewordenen Bedeutung der Epi-Genetik für die Programmierung und Prägung des neuen Menschen vor und unmittelbar nach der Geburt als auch im Zuge der Entwicklung der assistierten Fortpflanzungsmedizin hat sich die Bedeutung der Frau als Mutter grundlegend, ja radikal gewandelt. Man kann von einer kompletten Umkehrung der aristotelisch-thomistischen Fortpflanzungstheorie sprechen. Die schwangere Frau muss heute als die bedeutendste - nochmals aristotelisch gedacht - "formgebende" Person für das neue menschliche Daseins aufgrund ihrer epigenetischen Einflüsse auf die Programmierung und ihrer Prägung des Kindes im intra-uterinen Hörraum gesehen werden.⁴⁶¹

Aus der Sicht der modernen, medizinisch assistierten Fortpflanzung muss die Frau als einzige, unersetzliche Person für das "Heranreifen, Austragen und Zur-Welt-Bringen eines neues Menschen" anerkannt werden. Das gilt auch für alle auf der In-Vitro-Fertilisation beruhenden medizinisch-genetischen Manipulationen, die alle von der Verfügbarkeit einer weiblichen Eizelle abhängen. Die Fertilisation der Eizelle erfolgt derzeit noch ausschließlich mit natürlichen männlichen Samenzellen. Es ist jedoch nicht undenkbar, dass genetisches Material analog zu jenem in der

⁴⁶¹ siehe Kapitel Allgemeine {B 2.2} und spezielle {B 2.3} Bedeutung der Mutter für die epigenetische Programmierung des Kindes im Mutterleib, Programmierung von "Bevorzugungen" beim intra-uterinen Kind {B 2.4} als auch Hören und Hörraum, Sprach- und Gehirnentwicklung {B 5.2.1.2} und Präverbale Kommunikation mit der Mutter als dritte "prägende Kraft" { B 5.2.1.3 }

männlichen Samenzelle in-vitro zur Injektion in die Eizelle hergestellt werden kann, womit der Mann seine Bedeutung im Fortpflanzungsprozess ganz einbüßen würde. Andererseits ist es auch denkbar, dass weiblich Tiere immunologisch und hormonell so manipuliert werden können, dass sich ein menschlicher Embryo in ihrer Gebärmutter entwickeln kann.

Theologisch drängen sich aus den in dieser Arbeit dargelegten Erkenntnissen mehrere Fragen auf. Erstens, in welcher Weise ist das vorgeburtliche Leben in der Dual-Einheit mit der Mutter in totaler EINHEIT (die weder sich noch die Mutter als Objekt erkennt) als auch in totaler GEBORGENHEIT ein gottähnliches Geliebtwerden nach der sich der geborene Mensch ein Leben lang sehnt? In Analogie zur Rede des Paulus im Areopag " ..in ihm leben, weben und sind wir.." ⁴⁶² , lebt der anfangende Mensch ganz in und von der Mutter, die er erst bei der Geburt zu Gesicht bekommt - ist dies nicht ein Sinnbild für das Verhältnis des Menschen zu Gott zu Lebzeiten und für die unmittelbare Schau Gottes noch seinem Tod von Angesicht zu Angesicht?

Zweitens, erscheint es nicht aus den angeführten epigenetischen Einflüssen einer Mutter auf ihr Kind im Mutterleib, die für sein ganzes Leben bestimmend sind, plausibel, dass die Frau, die Gott erwählt hat, ihn als Menschensohn zur Welt zu bringen, in seinem Heilsplan ⁴⁶³ eine unbescholtene, würdige, makellose, reine, von Erbsünde und Sünde unbefleckte junge Frau oder Jungfrau sein musste?

Drittens, ist " bemerkenswert, dass die Väter (Kirchenväter *Anm. d. Verf.*) von der allerseligsten Jungfrau Maria nicht nur als von einem rein physischen Werkzeug der Menschwerdung der Herrn sprechen, sondern als von einer mit Erkenntnis und Bewusstsein begabten Ursache derselben. Marias Glaube und ihr Gehorsam sind Beigleitumstände der Menschwerdung. Die Menschwerdung ist der Lohn dieses Glaubens und dieses Gehorsams." ⁴⁶⁴ Abgesehen von der Auserwählung Mariens, bedurfte die Empfängnis und Austragung des Kindes dennoch ihrer Zustimmung.

⁴⁶² Apostelgeschichte 17, 28

⁴⁶³ John Henry Newman. Maria im Heilsplan. Verlag Herder & Co., GmbH., Freiburg i. Breisgau, 1953, in der Reihe "Zeugen des Wortes", Hrsg. Karlheinz Schmidhüs und Robert Scherer

⁴⁶⁴ John Henry Newman. Maria im Heilsplan. Ebd. Seite 33, 2. Abs.

Und aus der in dieser Arbeit dargelegten Sicht, ist ihr Kind Jesus aufgrund der mütterlichen Akzeptanz, der epigenetischen Einflüsse und der Prägung in ihrem Hörraum auch *ihr Kind* geworden.

Hat die moderne Sicht der Frau als einzige, unersetzliche Person als Mutter und für die Weitergabe des Lebens, ihren geschichtlichen *Vorlauf* und ihre *Parallelität* in der Bedeutung der Mutter Gottes in der katholischen Kirche, die in der Marienverehrung ihren Ausdruck findet ? Maria aus Palästina ist der einzige Mensch, der Gott in sich aufgenommen, in sich getragen und in dem leiblichen Kind Jesu, dem Gottes- und Menschensohn, Gott der Welt (wieder) geschenkt hat. Die Gottesgebärerin ist die "berühmteste Mutter der Welt, Maria ist ein Mensch, das ist nicht so abstrakt wie viele Glaubenswahrheiten. Die Dreifaltigkeit kann man nicht greifen, Maria schon...[..].. obwohl 2000 Jahre alt, wird sie zur Projektionsfläche der Gläubigen, weil die sich in ihr wiedererkennen...[..]..

Maria, die ungewollt Schwangere: Sie erwartet ein uneheliches Kind, ihr Verlobter will sie verlassen. Maria, die Mittellose: Sie gebiert ihren Sohn in einem Stall. Maria, der Flüchtling: Sie muss fliehen, nach Ägypten. Maria, die Mutter eines unfolgsamen Kindes: Sie sucht verzweifelt den zwölfjährigen Jesus, er diskutiert im Tempel mit Schriftgelehrten. Maria, die Verlassene: Sie muss erleben, wie ihr Sohn sich abwendet und für ihn nicht die Familie zählt, sondern allein Gott. Maria, die Traumatisierte: Sie steht unter dem Kreuz, sieht, wie er leidet, blutet, schreit. Maria, die Trauernde: Sie begräbt ihr eigenes Kind. "⁴⁶⁵

Auch für die heutigen Menschen in einer Zeit der "künstlichen Befruchtung" und unglaublicher Möglichkeiten der Manipulationen der menschlichen Fortpflanzung, kann die Gottesmutter Maria als ein Sinnbild für die Erhaltung und Weitergabe des biologischen und spirituellen Lebens gesehen und von Gläubigen angerufen werden, kann sie auch für einen Naturwissenschaftler, für ein vom giftigen, intellektuellen Feinstaub des Hochmuts gereinigtes Herz (als Bild für den ganzen Menschen) ein zeitloses Vorbild, eine hinführende Vermittlerin Gottes und Fürsprecherin bei Gott sein.

⁴⁶⁵ Zitat in: DIE ZEIT, N° 19, 7.Mai 2015. Glauben und Zweifeln. Alle lieben diese Frau. S.62



ANHANG

Möglichkeiten der biologischen Änderung. Lebensweise und Änderung der Gene. Einfluss des Denkens auf das Gehirn.

Wie vollzieht sich die Entfaltung und Veränderung des biologisch-medizinisch Grundgelegten im weiteren Leben ? Dieses nahezu unerschöpfliche Thema kann ich in diesem Ausblick nur beispielhaft an zwei Organsystemen darstellen: einmal, wie das Atmen das respiratorische System d.h. das Lungengewebe verändert; zum anderen wie das zentral-nervöse Organ, das Gehirn, durch körperliche Übungen aller Art (ein gängiges Beispiel ist Klavierspielen), durch geistige Aktivitäten wie Lesen, Lernen, Gedächtnisleistungen und Sicherinnern, Meditieren und durch gesellschaftliche Beziehungen des Miteinanderseins sich verändern lässt und auf diese Weise, die Leistungsfähigkeit gesteigert, erhalten oder zumindest das Auftreten von Störungen und Krankheiten hinten gehalten und gemildert werden kann. Alle diese Einwirkungen auf die genannten als auch auf die nicht genannten Organsystem sind epigenetischer Natur, die aber im Unterschied zur Zeit der Grundlegung nicht mehr passiv erfahren werden und nicht mehr von der Umgebung , sondern nun vom bewussten, geistigen und verantwortlichen Menschen in seinen freien Entscheidungen ausgehen. Zu diesen Einwirkungen zählen nicht nur alle leiblichen und geistigen Lebensvollzüge des einzelnen Menschen, " sondern alle anderen Vermögen und strukturelle Differenzierungen, in denen jeder von uns

integriert das Daseinsganze zu vollziehen vermag", zu dem auch " das ganzheitliche, leibhaftig-konkrete Weltvernehmen und dialogische Miteinandersein gehört." ⁴⁶⁶

Es bedarf keiner Darstellung oder Erläuterung, dass gesunde Menschen ihre grundgelegten Eigenschaften der körperlichen Bewegungsmöglichkeiten durch alle Arten von körperlichen Übungen in vielfältiger Weise entfalten können. Man denke hier nicht nur an alle Sportler, Bodybuilder, sondern auch an Ballett-Tänzer, Zirkusartisten und Künstler aller Art. Das Gleiche gilt in umgekehrter Weise für das "Verkümmern-lassen".

Atmen verändert die Transkription der Gene.

In diesem Ausblick sollen heutige Kenntnisse bezüglich der biochemisch-genetischen Mechanismen dargestellt werden, die aufzeigen wie selbst einfache, physiologische Tätigkeiten wie Atmen den Aufbau und die Zusammensetzung des Lungengewebes verändern können. Wie in Abbildung 1a und 1b dargestellt ist, haben Zellen in ihren Zellwänden Ionen-Kanäle und Enzyme eingebaut, die auf Dehnung empfindlich sind und mit Dehnung der Zellwand das innere Milieu (z.B. Calcium [Ca⁺⁺] Konzentration) der Zelle ändern und eine Kette von Enzymreaktionen auslösen, welche die Transkription (Überschreibung) der Gene im Zellkern ändern, derart, dass neue Botenstoffe synthetisiert werden, die wiederum für Wachstum oder Apoptose (zellprogrammiertes Absterben, "Schrumpfung"), für die Bildung von Struktur-Proteinen der Zellmatrix oder oberflächen-aktiven Substanzen (Surfactant genannt) als auch für das Auftreten von Entzündungen verantwortlich sind. In einer umfassenden Studie haben G. Simbruner und Mitarbeiter gezeigt, wie "übermäßige" Atembewegungen (im Tierexperiment durch Beatmung erzwungen) das Lungengewebe durch veränderte Transkription der Gene neu strukturiert.⁴⁶⁷ Auf den Menschen übertragen, bedeutet das, dass die Art und Weise des Atmens (im täglichen Leben, bei Sport oder Yoga) einen Einfluss auf das Atemorgan hat. Tiefe

⁴⁶⁶ Augustinus Wucherer-Huldenfeld. Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein. Ausgewählte philosophische Studien I, © 2003 Böhlau Verlag Ges.m.b.H und Co.KG, Wien.Köln.Weimar ISBN 3-205-77089-7, S. 52, letzter Abs.

⁴⁶⁷ Simbruner G, Mittal RA, Smith J, Maritz G, van Rensberg J, Simbruner B, Holzinger A. Effects of duration and amount of lung stretch at biophysical, biochemical, histological, and transcriptional levels in an in vivo rabbit model of mild lung injury. in: Am J Perinatol. 2007 Mar;24(3):149-59. Epub 2007 Mar 19.]

Atmung oder auch Gähnen wirken sich wiederum auf andere Organe wie z.B. das Gehirn aus.⁴⁶⁸

Abbildung 1 a. Der Einfluss der Zell-Dehnung auf die genetische Transkription

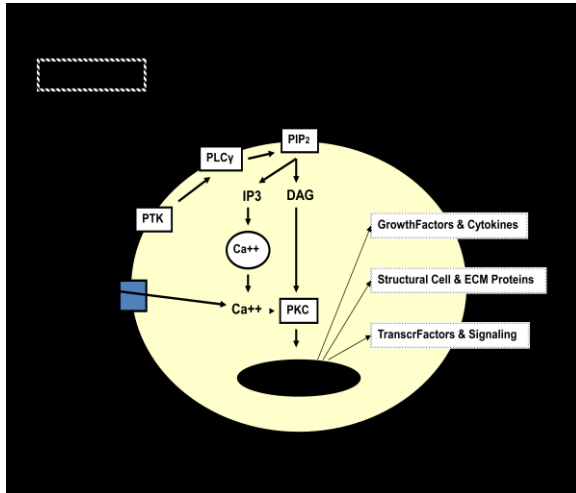
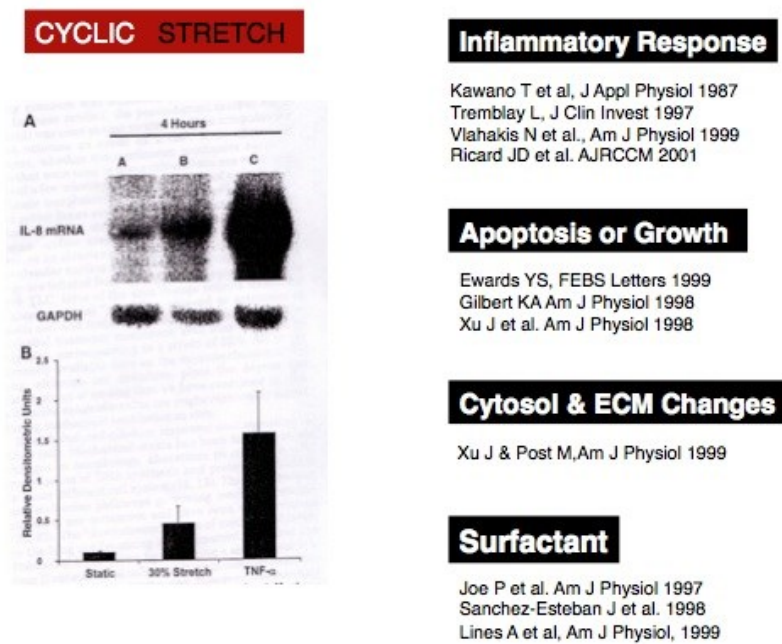


Abbildung 1 b. Das Ergebnis der geänderten genetische Transkription ist eine entzündliche Reaktion (Inflammatory Response), geändertes Wachstum (Apoptosis or Growth), Änderungen in der extrazellulären Matrix (Cytosol & ECM Changes) und in der Produktion von oberflächenaktiver Substanz (Surfactant).



468 Andrew Newberg and Mark Robert Waldman. How God changes your brain, © 2009 by Andrew Newberg and Mark Robert Waldman, Balentine Books New York, ISBN 978-0-345-50341-1, Seite 155: The fifth best way to exercise your brain. *Yawn*; und Seite 160: The third best way to exercise your brain. *Aerobic exercise*.

Geistige Aktivität verändert die Struktur und Funktion des Gehirnes.

Nicht nur Muskel- und Lungengewebe verändern mit physischer Aktivität ihre Strukturen, sondern auch das Gehirn lässt sich durch "geistige Übungen" wie Lesen, Lernen, Spielen und Meditieren in seiner Struktur und Funktion verändern. Lange war man der Auffassung, dass die Anzahl der angeborenen Nervenzellen im Laufe des Lebens nur abnehmen würden bis anfangs der 1970er Jahre das revolutionäre Konzept der *adaptiven Gehirn-Plastizität* aufkam, das J. Paillard ⁴⁶⁹ als die Fähigkeit des neuronalen Systems (Gehirns) seine eigene Struktur zu ändern und sein Verhaltens-Repertoire in Abhängigkeit von motorischen Übungen und Lernvorgängen zu vergrößern, beschreibt. ⁴⁷⁰ So konnte bei Totenkopf-Äffchen nach bestimmten Übungen mit den Fingern oder dem Handrücken und Ellbogen ⁴⁷¹ bzw. nach Bewegungseinschränkung von Gelenken ⁴⁷² die entsprechenden Änderungen in der neuronalen Repräsentation in der Gehirnrinde nachgewiesen werden: Aktives Üben vergrößerte und erzwungene Bewegungseinschränkung verringerte die entsprechenden Repräsentanzen in den Gehirnstrukturen. Die adaptive Plastizität ist nach Verletzung des Gehirnes besonders erhöht und führt zur Verringerung der neurologischen Schäden bzw. zur Wiedergewinnung von Funktionalität ⁴⁷³. Ein extensives Training motorischer Fertigkeiten induziert sowohl eine strukturelle Reorganisation der zerebralen Bewegungsareale als auch eine Synaptogenese (Wachstum von Synapsen) ⁴⁷⁴.

Personen älter als 75 Jahre, die zum Zeitpunkt der ersten Untersuchung keine

⁴⁶⁹ Paillard J. Réflexions sur l'usage du concept de plasticité en neurobiology. *J Psychol* 1976;1:33-47

⁴⁷⁰ Will B, Dalrymple-Alford J, Wolff M, Cassel JC. The concept of brain plasticity-- Paillard's systemic analysis and emphasis on structure and function (followed by the translation of a seminal paper by Paillard on plasticity). in: *Behav Brain Res*. 2008 Sep 1;192(1):2-7. doi: 10.1016/j.bbr.2007.11.030. Epub 2008 Jan 25.

⁴⁷¹ Nudo RJ, Milliken GW, Jenkins WM, Merzenich MM. Use-dependent alterations of movement representations in primary motor cortex of adult squirrel monkeys; in: *J Neurosci*. 1996 Jan 15;16(2):785-807.]

⁴⁷² Milliken GW, Plautz EJ, Nudo RJ. Distal forelimb representations in primary motor cortex are redistributed after forelimb restriction: a longitudinal study in adult squirrel monkeys; in: *J Neurophysiol*. 2013 Mar;109(5):1268-82. doi: 10.1152/jn.00044.2012. Epub 2012 Dec 12.

⁴⁷³ Nudo RJ. Recovery after brain injury: mechanisms and principles; in: *Front Hum Neurosci*. 2013 Dec 24;7:887. doi: 10.3389/fnhum.2013.00887.

⁴⁷⁴ Kleim JA, Barbay S, Cooper NR, Hogg TM, Reidel CN, Rempel MS, Nudo RJ. Motor learning-dependent synaptogenesis is localized to functionally reorganized motor cortex; in: *Neurobiol Learn Mem*. 2002 Jan;77(1):63-77.

Demenz hatten wurden bezüglich ihrer geistigen und körperlichen Freizeit-Aktivitäten evaluiert und auf das Risiko einer Demenz untersucht. Über einen Zeitraum von fünf Jahren entwickelten 124 von 469 eine Demenz. Freizeit-Aktivitäten wie Lesen, Brettspiele oder Musikinstrumente spielen als auch Tanzen waren mit einem verminderten Demenz-Risiko assoziiert (siehe Tab. 2, siehe Referenz Fussnote 476). Alle geistigen Aktivitäten verringerten den Verlust des Gedächtnisses.⁴⁷⁵

Die Tabelle 2 beschreibt das Risiko eine Demenz zu entwickeln in Abhängigkeit von seltenen oder häufigen Freizeitaktivitäten wie Brettspiele spielen, Lesen, ein Musikinstrument spielen, Kreuzworträtsel lösen, Schreiben und an Gruppendiskussionen teilnehmen. Das Ergebnis bezüglich dem Effekt des Lesens ist unerklärlich oder falsch wiedergegeben.

Table 2. Risk of Development of Dementia According to the Frequency of Participation in Individual Leisure Activities at Base Line.*			
Leisure Activity and Frequency	Subjects with Dementia	All Subjects	Hazard Ratio for Dementia (95% CI)
	<i>no.</i>		
Cognitive activities			
Playing board games			
Rare	108	366	1.00
Frequent	16	103	0.26 (0.17–0.57)
Reading			
Rare	40	87	1.00
Frequent	84	382	0.65 (0.43–0.97)
Playing a musical instrument			
Rare	120	452	1.00
Frequent	4	17	0.31 (0.11–0.90)
Doing crossword puzzles			
Rare	117	407	1.00
Frequent	7	62	0.59 (0.34–1.01)
Writing			
Rare	104	382	1.00
Frequent	20	87	1.00 (0.61–1.67)
Participating in group discussions			
Rare	117	437	1.00
Frequent	7	32	1.06 (0.48–2.33)

Personen ohne soziale Kontakte hatten ein zwei bis drei mal so großes Risiko ihre geistigen Fähigkeiten zu verlieren als jene Personen, die fünf oder sechs soziale Kontakte mit Lebenspartner, Kindern, Verwandten, Freunden und Nachbarn oder

⁴⁷⁵ Verghese J, Lipton RB, Katz MJ, Hall CB, Derby CA, Kuslansky G, Ambrose AF, Sliwinski M, Buschke H. Leisure activities and the risk of dementia in the elderly. in: N Engl J Med. 2003 Jun 19;348(25):2508-16.

auch in religiösen Gemeinschaften und Interessensgruppen hatten.⁴⁷⁶ Vereinsamung und soziale Isolation stellen somit bedeutsame Risikofaktoren für eine Beeinträchtigung der geistigen Leistungsfähigkeit im Alter dar. Die Studie wurde an 2812 nicht-institutionalisierten älteren Personen (65 Jahre oder älter) durchgeführt. Diese wurden in ihrem Zuhause innerhalb von 12 Jahren viermal interviewt.

Beide Studien (Verghese J. et.al. und Bassuk S.S. et.al.) zeigen mit einer soliden wissenschaftliche Methodik in großen Kollektiven (mit 469 bzw. 2812 Probanden) auf, dass bestimmte Verhaltensweisen von älteren Menschen die geistige Leistungsfähigkeit deutlich verändern können.

Beim Menschen kann man diese strukturelle und funktionelle Gehirn-Plastizität durch neuropsychologische Tests und durch anatomische oder funktionale Magnet-Resonanz-Bildgebung (abgekürzt: fMRI) nachweisen.⁴⁷⁷ Neurowissenschaftler haben die Hypothese aufgestellt, dass eine "geistigen Reserve", die Personen durch eine reichhaltige geistige Tätigkeit während des Lebens aufbauen, sie vor einem geistigen Abbau und schweren neurologischen Krankheiten schützt als auch ihr Gehirn effizienter arbeiten lässt.⁴⁷⁸

Die Forschergruppe um Andrew Newberg und Mark Robert Waldman haben in ausführlichen Studien mit fMRI an Patienten und gesunden Meditierenden, mit internet-basierten Umfragen bei verschiedenen Populationen nach deren religiösen oder/und spirituellen Erfahrungen und mittels Analysen von Zeichnungen Erwachsener nachgewiesen, dass ein aktiver und fassbarer Glaube das Gehirn dieser Menschen "zum Besseren" ändert d.h. zu neurologischen Vorteilen führt. Dies gelte auch für meditierende Atheisten. In ihrem Buch "Why We Believe What We Believe" weisen sie darauf hin, dass das menschliche Gehirn Schwierigkeiten hat,

⁴⁷⁶ Bassuk SS, Glass TA, Berkman LF. Social disengagement and incident cognitive decline in community-dwelling elderly persons. in: Ann Intern Med. 1999 Aug 3;131(3):165-73.

⁴⁷⁷ Manning L. Do some neurological conditions induce brain plasticity processes? in: Behav Brain Res. 2008 Sep 1;192(1):143-8. doi: 10.1016/j.bbr.2008.04.001. Epub 2008 Apr 6.].

⁴⁷⁸ Vgl. Sumowski JF, Wylie GR, Deluca J, Chiaravalloti N. Intellectual enrichment is linked to cerebral efficiency in multiple sclerosis: functional magnetic resonance imaging evidence for cognitive reserve, in: Brain. 2010 Feb;133(Pt 2):362-74. doi: 10.1093/brain/awp307. Epub 2009 Dec 14.

Phantasien von Fakten zu unterscheiden. Darüber hinaus sieht das Gehirn Dinge, die nicht da sind und sieht manchmal Dinge nicht, die da sind. Das Gehirn versucht erst gar nicht eine ganz detaillierte Abbildung von der externen Welt herzustellen, sondern sucht eine Handvoll von Hinweisen und "Regie-Signalen" aus und ergänzt diese mit Vermutungen, Phantasie- und Glaubensvorstellungen.⁴⁷⁹ Diese Neurowissenschaftler haben übereinstimmend und konsequent gezeigt, dass Gott ein Teil unseres Gewissens ist, und je mehr man über Gott nachdenkt, um so mehr wird sich die neurale Verschaltung in spezifischen Teilen des Gehirnes ändern.⁴⁸⁰ Sie ziehen aus ihren Studien folgende Schlüsse: i) Gebet und spirituelle Übungen reduzieren nicht nur Stress und Ängstlichkeit und Besorgnis, sondern verlangsamen auch den Alterungsprozess (wie es auch andere Autoren gezeigt haben. Siehe oben). ii) Betrachtungen und Kontemplation eines liebenden anstatt eines strafenden Gottes verringern das Angstgefühl, Depression und Stress, und erhöhen das Gefühl von Sicherheit, Mitgefühl und Liebe. iii) Fundamentalismus als solcher ist gutartig und kann auch vorteilhaft sein, aber Ärger, Wut über und Vorurteile gegenüber etwas Abweichenden oder Fremden, die durch einen extremen Glauben hervorgerufen werden, können der Funktionstüchtigkeit des Gehirnes auch auf Dauer schaden. iv) Die Autoren zeigen, wie intensives Beten und Meditieren eine Reihe von Strukturen und Funktionen im Gehirn ändern, damit auch die Art und Weise, wie man die Wirklichkeit auffasst und seine Werte festlegt.

Am "Center for Spirituality and the Mind" an der Universität von Pennsylvania haben diese Neurowissenschaftler eine Vielfalt von Menschen, Franziskaner Nonnen, Buddhisten, Gläubige der Pfingstgemeinde, Sikhs, Sufis, Yoga Praktizierende und geübte Meditier im fMRI Scanner untersucht, auch die auftretenden neurochemischen Veränderungen (siehe das Kapitel A 2.2 Auswahl der Partner), die sich bei spirituellen und religiösen Praktiken einstellen, dargestellt und folgende Schlussfolgerungen gezogen: a) jedes Gehirnareal konstruiert eine unterschiedliche Auffassung von Gott. b) Jedes menschliche Gehirn setzt seine Auffassungen und Wahrnehmungen von Gott in einzigartig unterschiedlichen Weisen zusammen, die Gott unterschiedliche Eigenschaften bezüglich Bedeutung und Wert beimessen. c)

⁴⁷⁹ Vgl. Andrew Newberg and Mark Robert Waldman. How God changes your brain, © 2009 by Andrew Newberg and Mark Robert Waldman, Balentine Books New York, ISBN 978-0-345-50341-1, Seite 5, 2. Abs.

⁴⁸⁰ Andrew Newberg and Mark Robert Waldman. How God changes your brain. Ebd. S. 4, 2. Abs.

Spirituelle Übungen, auch ohne religiöse Inhalte, fördern die neuronale Funktionstüchtigkeit des Gehirnes in einer Weise, welche die körperliche und emotionelle Gesundheit fördern und verbessern. d) Intensive, langzeitige Betrachtungen über Gott und andere spirituelle Werte scheinen die Struktur von jenen Gehirnanteilen zu verändern, welche unsere Stimmungen kontrollieren, welche bewusste Vorstellungen von unserem Selbst entstehen lassen und welche unsere sinnliche Wahrnehmung bezüglich der Welt formen. e) Kontemplative Übungen stärken einen spezifischen neuronalen Schaltkreis, der Friedfertigkeit, soziales Bewusstsein und Mitgefühl für andere generiert.⁴⁸¹

Es bedarf einer Erläuterung der neurowissenschaftlichen Methodik und einer kritischen Interpretation dieser Ergebnisse bzw. deren Schlussfolgerungen. Andrew Newberg and Mark Robert Waldman behaupten in keinster Weise, dass sie "Gott in der neuralen Schaltkreisen oder Aktivitäten" nachweisen würden. Aber sie weisen in einer soliden, nachprüfaren wissenschaftlichen Weise auf, welche Effekte, welche Wirkungen das Nachdenken, Beten und Meditieren auf das menschliche Gehirn haben. Die Methode der funktionellen Magnet-Resonanz-Bildgebung (fMRI) ermöglicht nämlich die Aktivität von Hirnarealen, welche in einer geänderten Durchblutung und Sauerstoffaufnahme zum Ausdruck kommt, abzubilden. Die fMRI erlaubt außerdem einen Bezug zu den in Denkprozessen involvierten neurologischen Botenstoffen (Neurotransmitter) herzustellen. Der Aktivität von bestimmten Hirnarealen liegen neurologische Schaltkreise zugrunde, deren Bedeutung für das Verhalten, das Lernen und Gedächtnis aus anderen Studien bekannt sind. Auf diese Weise lassen sich Rückschlüsse auf die Wirkung von meditativer Tätigkeit auf Schaltkreise ziehen, die mit Gefühlen, Stimmungen, Stress und Ängste zu tun haben.

Die fMRI Methode ist auch harsch kritisiert worden, weil die bunten Bilder aus dem Kernspintomografen suggerieren, man könne komplexe menschliche Verhaltensweisen auf die Aktivität bestimmter Nervenzellen (Schaltkreise) zurückführen und so den Menschen neuronal entschlüsseln. In ihrem Artikel

⁴⁸¹ Andrew Newberg and Mark Robert Waldman. How God changes your brain, Ebd. S. 6 unten, S.7 oben

kritisieren Edward Vul und Harald Pashler ⁴⁸², dass "viele Hirnforscher den Fehler begehen, zwei Untersuchungsschritte auf einmal zu machen. Die Forscher legen die Probanden in den Tomografen, provozieren eine bestimmte Emotion (Angst, Abscheu, Lust..) und suchen dann nach jenen Hirnarealen mit der größten Aktivität. Das ist Schritt eins. In Schritt zwei wird dann bestimmt, wie stark die Aktivität in dem betreffenden Bereich mit dem Verhalten korreliert (zum Beispiel 'Je aktiver Areal A, desto größer das Angstempfinden'). Kombiniert man beide, besteht die Gefahr, zufälliges neuronales Rauschen überzuinterpretieren; denn wer nach besonders großer Aktivität sucht, erhält naturgemäß besonders starke Korrelationen - "voodoo correlations" wie Vul sie nennt. Das Problem ist unter Statistikern als das "Dilemma des texanischen Scharfschützen" bekannt: Wer blind auf ein Scheunentor ballert und dann eine Zielscheibe rund um die Treffer zeichnet, bekommt zwar ein beeindruckendes Ergebnis; im Endeffekt aber ist es wertlos. Vuls Attacke trifft offenbar einen Nerv. Die angegriffenen Hirnforscher – unter ihnen Tania Singer von der Universität Zürich und Christian Keysers von der Universität Groningen – haben postwendend mit einem Gegenartikel reagiert. Darin argumentieren sie unter anderem, dass ja oft mehrere unabhängige Studien ähnliche Zusammenhänge zwischen Hirnaktivität und Verhalten zeigten. Das könne kaum mit zufälligem Rauschen erklärt werden. Doch selbst Keysers räumt in der Zeitschrift *Nature* ein, dass Vuls Kritik "einen Kern an Wahrheit" besitze und manche Studie "*shaky*" (wackelig) sei. Was folgt daraus? Ist alle Neurowissenschaft nur "Voodoo"? Mitnichten. Großspurigen Ergebnissen *einzelner* Studien sollte man allerdings ruhig misstrauen – zumindest so lange, bis sie von einer größeren Forschergemeinde bestätigt sind."⁴⁸³

Die wissenschaftlichen Ergebnisse von A. Newberg und M.R. Waldman zeigen auf eine andere Art und Weise, dass sich das Gehirn beim Meditieren verändert, und ihre Aussage korreliert mit den Ergebnisse der tierexperimentellen Arbeiten von R.J Nudo et.al. und G.W. Milliken (siehe oben Fussnote 5 und 6) und den soliden klinischen Studien von J. Verghese et.al. und S.S. Bassuk et.al. (siehe oben

⁴⁸² Vul E, Pashler H. Voodoo and circularity errors. in: *Neuroimage*. 2012 Aug 15;62(2):945-8. doi: 10.1016/j.neuroimage.2012.01.027. Epub 2012 Jan 9. Review.

⁴⁸³ Zitiert nach DIE ZEIT N° 05/2009, 22. Januar 2009, abrufbar bei <http://www.zeit.de/2009/05/Voodoo>

Fussnote 9 und 10) in großen Kollektiven (mit 469 bzw. 2812 Probanden) insofern, dass bestimmte Verhaltensweisen (sogar) älterer Menschen die geistige Leistungsfähigkeit deutlich verändern können.

Beide angeführten Beispiele zeigen, wie eigenes Verhalten und eigene Tätigkeit Organsysteme in ihrer Struktur und Funktion verändern können machen deutlich, dass der Mensch von seiner Naturveranlagung her viele Möglichkeiten hat, auch sein leibliches Dasein zu gestalten und seine frühe Grundlegung in keiner Weise sein Leben determiniert.

LITERATUR:

- WUCHERER-HULDENFELD, Augustinus Karl,
 Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein. Ausgewählte philosophische Studien I, Anthropologie Freud Religionskritik, 2. verb. Auflage
 © Böhlau Verlag Wien . Köln . Weimar 2003
 ISBN 3-205-77089-7
- , Ursprüngliche Erfahrung und personales Sein. Ausgewählte philosophische Studien II, Atheismusforschung, Ontologie und philosophische Theologie, Religionsphilosophie © 1997 Böhlau Verlag Ges.m.b. H und Ko. KG. Wien. Köln. Weimar
 ISBN 3-205-98277-0
- , Der Anfang des menschlichen Daseins. Überlegungen zur prä- und perinatalen Anthropologie. Skriptum zu Vorlesungen an der Universität Wien im WS 1985/86, 1. Auflage, Verlags-Nr.: TH 30 8603140
- , Philosophische Theologie Ergänzungsteil zu Teil II, ÖH Uni Wien. Die Aus- und Durchführung der einzelnen Gottesbeweise. Skriptum zu Vorlesungen an der Universität Wien im SS 1989
- , Philosophische Theologie im Umbruch. Zweiter Band: Wider den ungöttlichen Gott. © 2011 Böhlau Verlag GmbH & Cie, Wien.Köln.Weimar
 ISBN 978-3-205-79563-6
- , Philosophische Theologie im Umbruch. Erster Band: Ortsbestimmung. © 2014 Böhlau Verlag GmbH & Cie, Wien Köln Weimar
 ISBN 978-3-205-78639-9
- , Personales Sein und Wort: Einführung in den Grundgedanken Ferdinand Ebners, Böhlau Verlag, Wien 1985,
 ISBN 3-205-07281-2
- PÖLTNER, Günther, Grundkurs der Medizin-Ethik,
 © 2002 Facultas Verlags- und Buchhandels AG, 1. Auflage 2002 UTB,
 ISBN 3-85076-512-1
- , Der Anfang unseres Daseins. Überlegungen zu einer angemessenen Fragestellung, in: Zeitschrift für kath. Theologie 104, 1982
- PRÖPPER, Thomas, Theologische Anthropologie, 1. Teilband
 © Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau, 2.Auflage 2012,
 ISBN 978-3-451-32267-9
- , Theologische Anthropologie, 2. Teilband
 © Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau, 2.Auflage 2012,
 ISBN 978-3-451-34123-6

- RAGER, Günter (Hg.), Beginn, Personalität und Würde des Menschen.
3., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage
GRENZFRAGEN BAND 32
© Verlag Karl Alber GmbH Feiburg/München 2009
ISBN 978-3-495-48229-2
- SPAEMANN, Robert, Reflexion und Spontaneität. Studien über Fénelon.
© Ernst Klett Verlag für Wissen und Bildung GmbH, 2. erw.Auflage Stuttgart
1990, ISBN 3-608-91334-3
- , GRENZEN. Zur ethischen Dimension des Handelns.
© J.G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger GmbH, Stuttgart 2001
ISBN 3-608-91027-1
- , PERSONEN, Versuche über den Unterschied zwischen 'etwas' und 'jemand'.
© J.G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger GmbH, gegr. 1659, Dritte
Auflage 2006, ISBN 978-3-608-91813-7
- AHRENDT, Hannah, Vita activa oder Vom tätigen Leben,
© der deutschsprachigen Ausgabe: 1967 R.Piper & CO.Verlag, München 1981,
11.Auflage, Febr 2013, Serie Piper 3623,
ISBN 978-3-492-23623-2
- REITER, Alfons (Hg.), Vorgeburtliche Wurzeln der Individuation. Im Gedenken an Leben und
Werk von Gustav H. Graber. Mattes Verlag 2005.
ISBN 3-930978-78-4
- SANER, Hans, Geburt und Phantasie. Von der natürlichen Dissidenz des Kindes.
© 1977 Lenos Verlag Basel, 2. Auflage 1987,
ISBN 3 85787 064 8
- BERNARD, Andreas, Kinder machen, Neue Reproduktions-technologien und die Ordnung
der Familie / Samenspende, Leihmütter, Künstliche Befruchtung.
© S. Fischer Verlag GmbH, Frankfurt am Main 2014
ISBN 78-3-10-007112-5
- PRECHTL, Heinz F.R. (Hg.) ,Continuity of Neural Functions from Prenatal to
Postnatal Life
© Spastics International Medical Publications 1984
5a Netherhall Gardens, London NW3 5RN
ISBN 0-632-01385-0

- LANGERCRANTZ, Hugo/HANSON M.A./MENT, Laura R./PEEBLES, Donald M., (Hgg.), *The Newborn Brain. Neuroscience and Clinical Applications*
© Cambridge University Press, Second Edition 2010
ISBN 978-0-521-889759 Hardback
- GLUCKMAN, Peter/HANSON, Mark, *The Fetal Matrix. Evolution, Development and Disease.*
© P. Gluckman and M. Hanson 2005, Cambridge University Press 2005,
ISBN 0 521 54235 9 (paperback)
- KNAUP, Marcus, *Leib und Seele oder mind and brain?*
© Verlag Karl Alber, Studienausgabe 2013 ISBN 978-3-495-48626-9
- NEWBERG, Andrew / WALDMAN Mark Robert, *How God changes your Brain.*
© Ballentine Books, New York, 2009; ISBN 978-0-345-50341-1
- PORTMANN, Adolf, *Zoologie und das neue Bild des Menschen. Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen.* <rowohlts deutsche enzyklopädie>
© Benno Schwabe & Co, Verlag Basel, 1951
- ERIKSON, Erik H., *Identität und Lebenszyklus. Drei Aufsätze.*
© Surkamp Verlag, Frankfurt am Main, 26. Auflage 2013
ISBN 978-3-518-27616-7
- MEYER-SCHUBERT, Astrid (Hg.), *Mein erstes UNIVERSUM. Welt und Würde des vorgeburtlichen Kindes.*
© Be&Be-Verlag Heiligenkreuz 2015
ISBN 978-3-902694-81-2
- HACK, Tobias, *Der Streit um die Beseelung des Menschen. Eine historisch-systematische Studie. Studien zur Theologischen Ethik.*
© 2011 Academic Press Fribourg/Paulus Verlag Freiburg Schweiz;
ISBN 978-3-7278-1689-5
- BOLZ, Norbert, *Ungeliebte Freiheit. Ein Lagebericht.* © 2010 Wilhelm Fink Verlag, München. ISBN 978-3-7705-4977-1
- MUNTEANU, Daniel, *Was ist der Mensch? Grundzüge und gesellschaftliche Relevanz einer ökumenischen Anthropologie anhand der Theologien von K. Rahner, W. Pannenberg und J. Zizioulas.* Neukirchen-Vluy 2010,
ISBN 3-7887-2430-7
- NEWMAN, John Henry, *Maria im Heilsplan.* Verlag Herder & Co., GmbH., Freiburg i. Breisgau, 1953, in der Reihe "Zeugen des Wortes", Hrsg. Karlheinz Schmidhüs und Robert Scherer

- LEUSCHER, Dieter, Thermodynamik in der Biologie. Eine Einführung.
Akademie Verlag, Berlin 1989,
ISBN 3-05-500487-6
- TRINTSCHER, Karl, Die Gesetze der biologischen Thermodynamik. Wien, München,
Baltimore, Urban & Schwarzenberg 1981
ISBN 3-541-09861-9
- ZOTIN, A. I., Thermodynamic Aspects of Developmental Biology. Monographs in
Developmental Biology, Vol. 5
© 1972 S. Karger AG, Verlag für Medizin und Naturwissenschaften, Basel.
- SIMBRUNER, G., Entwicklung und Krankheit von Neugeborenen aus der Sicht der
Thermodynamik irreversibler Prozesse.
Pädiatr. Pädol., 1982 ; 17 : 529-534
- SIMBRUNER, G/MITTAL R.A./SMITH J., u.a., Effects of duration and amount of lung
stretch at biophysical, biochemical, histological, and transcriptional levels in an
in vivo rabbit model of mild lung injury. in: Am J Perinatol. 2007 Mar;24(3):149-
59. Epub 2007 Mar 19.]

Abstrakt

"Der ANFANG DES MENSCHLICHEN DASEINS. Biologisch-medizinische Beiträge zu einer philosophisch- theologischen Anthropologie der Pränatal -, Peri - und unmittelbaren Postnatalzeit."

Die Untersuchung handelt vom Daseinsganzen des Anfangs des menschlichen Daseins und beinhaltet sowohl die lebensweltliche Basis des In-die-Welt-Kommens, seine Ursprünge im Mit-einander-Sein seiner Eltern, also die vorgängige **Lebenswelt** als Bedingung für die biologisch Zeugung des Menschen, als auch **die Lebenszeit**, das, was angefangen hat zu sein und das ganze Leben hindurch bis zu seiner Vollendung, dem Lebensende, wirksam bleibt.

Im Kapitel "Vorgängige Lebenswelt" werden Anfang, Beginn und Gebürtlichkeit definiert und wesentliche Aspekte der modernen assistierten Fortpflanzung dargelegt. Die Fortschritte der modernen Fortpflanzungsmedizin in der zweiten Hälfte des 20.Jh. führen mit der Entwicklung der In-Vitro-Fertilisierung zu der nahezu vollständigen Manipulierbarkeit der menschlichen Fortpflanzung. Das wesentliche Merkmal der modernen, medizinisch assistierten Fortpflanzung ist die schlechthin umfassende Möglichkeit der Auswahl in jeder Hinsicht: angefangen mit der Auswahl der involvierten Partner nach genetischen Gesichtspunkten und aller Beteiligten hin bis zur Auswahl der Eizellspenderin und der Eizelle als auch des Samenspenders und dem zu injizierenden Spermium, um einen Embryo zu "erzeugen". Die "eugenisch" angelegte Auswahl der Samen- und Eizellspender, der ausgesuchten Eizelle und des zu injizierenden Spermiums, ebenso die Prä-Implantations-Diagnostik (PID) beim Embryo vor dem Einsetzen in die Gebärmutter und die Prä-Natal-Diagnostik (PND) des heranwachsenden vorgeburtlichen Kindes sind alles Auswahlverfahren, bei denen Menschen über den Anfang eines anderen individuellen menschlichen Daseins entscheiden.

Im Kapitel Lebenszeit eröffnet der Psalm 139, der nachfragt, in wie weit der Mensch in seiner inneren Struktur schon im Mutterleib geformt wird, meine Fragestellung und Hypothese, dass der Mensch in einer ersten Lebenszeit, welche die Prä -, Peri - und Postnatalzeit bis zum Kleinkindesalter umfasst, eine *Grundlegung* erfährt, die für seine ganze Lebenszeit bestimmend ist und sich anhand von neueren biologisch-medizinischen und anthropologischen Erkenntnissen von einer zweiten nachfolgenden Lebenszeit der Entfaltung abgrenzen lässt.

Drei grundlegende biologische Prozesse, der Energieumsatz, der Ordnungsaufbau, dargestellt als Entropie-Export (Neg-entropie) und als Zuwachs in Information, und der Aufbau des komplexen neuronalen Schaltwerkes des Gehirnes, die synaptischen Vernetzung werden in ihrem zeitlichen Verlauf von der Zeugung bis zum Lebensende dargestellt. Der Energieumsatz, der neg-entropische Ordnungsaufbau und die Komplexität des Denkkorgans Gehirn erreichen um die Geburt und die ersten Lebensjahren ihren maximalen Wert. Schließlich erreicht zu diesem Zeitpunkt die psychologische Entwicklung im Kleinkindesalter eine erste Festlegung von Charaktereigenschaften, die sich durch das ganze Leben durchhalten. Dieser so charakterisierte Scheitelpunkt, besser diese Scheitelschwelle, trennt den Aufbau der Lebens- und Denkgrundlagen von deren beginnendem Abbau, trennt die Zeit der Grundlegung des Menschen von der Lebenszeit seiner Entfaltung und fällt mit dem Übergang vom eigentlichen Kind-Sein zum Nicht-mehr-Kindsein zusammen. Die

vorgeburtliche und die unmittelbar daran anschließende erste Lebenszeit ist die Zeit der Grundlegung für das ganze Leben. Sie ist auch für die "Grundlegung" von Krankheiten, die im Laufe des Lebens, vor allem im Erwachsenenalter, auftreten bzw. ausbleiben, von entscheidender Bedeutung. Wie wir zeigen, bedingen prä- und perinatale Prozesse und Einflüsse aus der Umgebung, dem "ersten Universum" des heranwachsenden Menschen, durch *epigenetische Programmierung* und *Prägung* die lebenswichtige Seinsweise Gesundheit oder Krankheit des Menschen als auch seine persönliche Seinsweise als Individuum, das, was er im Unterschied zu anderen entfalten kann und was nicht. Das Konzept des "extra-uterinen Jahres" von Adolf Portmann und die mütterlichen Einflüsse auf das postpartale Wachstum und die Entwicklung des Kindes werden in ihrer Bedeutung für das ganze Leben dargelegt. Folglich muss die Zeit der Grundlegung als die entscheidende, bedeutende Zeit im Leben des Menschen angesehen werden.

Der Prozess der Individuation mit dem Ergebnis der Identität des Menschen ist gekennzeichnet durch eine Kontinuität, welche durch die Eigenschaften eines autopoetischen Systems gegeben ist und aufrecht erhalten wird. Sie zeigt sich in der prä- und postnatalen Kontinuität der neurologischen Funktionen, in einer Kontinuität im Sinne der Ähnlichkeit der physiologischen, medizinischen und gesellschaftlichen Charakteristika und Verhaltensweisen des vorgeburtlichen und kindlichen Menschseins mit dem Erwachsenen-Dasein. Eine ausführliche Darstellung der pränatalen, personal-dialogischen Kommunikation zwischen Kind und Mutter untermauert die Auffassung, dass das Kind von Anfang an in die menschliche Gemeinschaft hineingenommen ist. In dem Kapitel "Anfänge des menschlichen Seelenlebens" wird deutlich gemacht, dass der ganze Mensch als eine unteilbare Einheit mit einer nicht reduzierbaren Pluralität gesehen werden muss und dass der Leib ein von der Seele geformter und durchwalteter Körper ist und die Empfindungen des Leibes reelle Bestandteile des Bewusstseins, damit eines Seelenlebens, und als solche einem Ich zugehörig sind. Neurowissenschaftliche Konzepte, neurologische und neuroanatomische Befunde weisen schon auf ein aussersprachliches Bewusstsein in den ersten Wochen nach der Zeugung hin. Psychologisch-psychiatrische Methoden von Otto Rank, Sigmund Freud und vor allem von Gustav H. Graber werden zum Aufweis von pränatalen Erlebnissen, die an ein vorgeburtliches Bewusstsein geknüpft waren, diskutiert. Ein Kapitel ist der Bedeutung der Geburt und ihrem Verhältnis zum pränatalen Dasein aus der Sicht von zwei Gruppen von Philosophen gewidmet: Eine Gruppe (J.J. Rousseau, S. Freud, G.W.F. Hegel und K. Jaspers) sieht in der Geburt den Beginn des eigentlichen Menschseins, die andere (O.Rank, L. deMause, G.H. Graber und A.K. Wucherer-Huldenfeld) sehen aus einer Gesamtsicht des Lebens in der Geburt nur einen Übergang von der intra-uterinen in die extra-uterine Umgebung. Ein Kapitel zeigt die neue Bedeutung der Frau als Mutter aus der Sicht der modernen, medizinisch assistierten Fortpflanzung als der einzigen, unersetzlichen Person für die Weitergabe des menschlichen Lebens und für das Austragen und zur Weltbringen eines neuen Menschen. Sie ist die entscheidende Vermittlerin der programmierenden epigenetischen Umwelteinflüsse und prägt in ihrem Hörraum die Entwicklung der Sprache und des Gehirnes des Kindes. So gesehen, hat sich die Bedeutung der Frau als Mutter grundlegend, ja radikal gewandelt. Man kann von einer kompletten Umkehrung der aristotelisch-thomistischen Fortpflanzungstheorie sprechen.

In den Ausführungen zur theologischen Anthropologie haben wir dargelegt, welches Menschbild sich ergibt, wenn theologische Grundaussagen, die für den abstrakt gedachten erwachsenen Menschen gelten, auf den Menschen in seiner ganzen Lebenszeit, also auf den menschlichen Embryo, Fötus, das intra-uterine vorgeburtliche Kind, den Säugling hin bis zum noch-nicht-reflektierenden Kleinkind, übertragen und angewendet werden. Wenn das grundlegende Verhältnis Gottes zum Menschen in seiner absoluten Liebe und Zuwendung zu seinem Geschöpf, in der unbedingten Freiheit des Menschen, in seiner Geschöpflichkeit (Kreatürlichkeit) und seiner Ebenbildlichkeit begründet ist, dann gilt dies auch für den anfänglichen, vorgeburtlichen Menschen. Die Gottesebenbildlichkeit ist konstitutiv für das Dasein des Menschen, ist unabhängig von seinem Entwicklungsstadium und daher macht es keinen Sinn danach zu fragen, wann, zu welchem Zeitpunkt diese Bestimmung wirksam wird. Der Mensch ist in seiner Lebenszeit der Grundlegung schon ein Ebenbild Gottes und hat deshalb die wesensmäßige und unverlierbare Bestimmung zur Gemeinschaft mit Gott.

Die theologische Antwort auf die Frage, woher der einzelne neue Mensch seinen Anfang nimmt, wird dahingehend beantwortet, dass die Eltern zwar die Initiative setzen und mit der Zeugung die Voraussetzung und Bedingung schaffen, dass ein neuer Mensch entstehen kann, sie verursachen aber streng genommen nur die Bedingungen des radikal Neuen, aber nicht dieses selbst. Wir zeigen, dass den Eltern die Setzung des Anfangs und der Verwirklichung dieses neuen Menschenwesens vollkommen entzogen ist und mit dem kirchlichen Lehrsatz, dass die einzelnen Seelen unmittelbar durch Gott geschaffen werden, kompatibel ist.

Eine theologische Konsequenz der Grundlegung ist, dass alles, was der Mensch ist und sein wird, er uneinholbar NICHT sich selbst verdankt, vielmehr wurde es ihm in der Grundlegungsperiode und **vor** dem Beginn eines bewussten, sich in Freiheit gestaltenden Erwachsenen-Daseins, geschenkt. Als bewusster Mensch ist man aufgerufen, sich während des Lebens immer wieder neu zu dem Gegebenen, Geschenkten reflexiv zu verhalten und sein Leben in der Dankbarkeit Gott gegenüber anzunehmen oder abzulehnen. Die der Grundlegung nachfolgende Lebenszeit der Entfaltung ermöglicht dem Menschen mit seinen freien, bewussten Entscheidungen das Gott-ähnlich-Werden.

Unser Beitrag spricht in seiner aktuellen, modernen biologisch-medizinischen Darstellung des werdenden Menschen zwar von einer *Grundlegung* und widerspricht aber zugleich der Konzeption des Perpetuum Mobile, dem Paradigma des Determinismus. Wenn wir von einem Gottesbild ausgehen, in dem Gott den Menschen in seiner unbedingten Freiheit begegnet und gewollt hat, dann haben weder ein theologischer noch ein naturwissenschaftlicher Determinismus - einander nahestehende Spielarten, in denen bei ersterem Gott und bei letzterem die Naturgesetze alles bestimmen - einen Platz, sondern der Mensch erlebt Gott in seiner schöpferischen Freiheit und erfüllt so seinen Auftrag, Gottes Schöpfung mitzugestalten.

Abstract

"THE BEGINNING OF HUMAN LIFE: biomedical contributions to a philosophical-theological anthropology of pre -, peri - and immediate postnatal period."

The investigation concerns the existence of the whole of the beginning of human existence and includes both the life-world (German "Lebenswelt") based on the into-the-world-coming, its origins in the being-with-one-another of its parents, thus the preceding living environment as conditions for biological procreation of human beings, as well as the life-time (German "Lebenszeit"), what has begun to be and throughout life to its completion, the end of life, remains in effect.

In the chapter "Preceding life-world" the terms the beginning, the start and natality are defined and key aspects of modern assisted reproduction are outlined. The advances of modern reproductive medicine in the second half of 20th century lead to the development of in-vitro fertilization to the almost complete manipulation of human reproduction. The essential feature of modern, medically assisted reproduction is the quintessential comprehensive choice of selecting in every way: starting with the selection of the partners based on genetic aspects up to all those persons and germ cells involved in the process of reproduction. The "eugenic" scale of selection includes the donor of the oocyte and sperm, the selected sperm to be injected into the oocyte, the pre-implantation diagnosis (PID) and selection of the embryo prior to insertion into the uterus and pre-natal diagnosis (PND) with ensuing decisions, are all procedures in which people decide on the beginning of another individual's human existence.

In chapter life-time (German "Lebenszeit"), the Psalm 139, which states, that man is already formed in its internal structure in the womb, discloses my research question and hypothesis: that the human being in a first life-time, which comprises the pre-, peri- and postnatal period up to infancy, experiences a fundamental formation (German "Grundlegung"), which is determinative of its entire life-time and which can be distinguished - based on recent biomedical and anthropological findings - from a second subsequent life-time of unfolding.

Three basic biological processes, the energy expenditure, the installation of order, represented as the entropy-export (neg-entropy) and as growth in information, and the construction of the complex neural circuitry of the brain, the synaptic networks, are represented in its course from the time of conception, to delivery and to the end of life. Energy expenditure, the neg-entropic installment of structural order and the complexity of the brain, the prerequisite of thinking, reach their maximum value around birth and the first years of life. At that very time a fourth constituent, the psychological development in infancy reaches a first determined status, defining character traits which persevere through the whole life.

This so-characterized maximum, better called a peak threshold, separates the time of fundamental formation (German "Grundlegung") of essential structures from the time of incipient decomposition and coincides with the transition from the phase of authentically being a child to a phase of no-longer-being-a-child. This time of fundamental formation is the base for the whole life and determines the prevalence of diseases later in life, especially in adulthood. As we demonstrate, pre- and perinatal processes and influences from the maternal environment, the so called "first

universe", are responsible for man's epigenetic programming and imprinting of health or disease and for man's personal being as an individual. The "extra-uterine year", a concept coined by Adolf Portmann, and the maternal influences on the postpartum growth and development of the child maintain their significance for the whole life time. Consequently, the time of fundamental formation, the "Grundlegung", must be regarded as the decisive, significant time in the life of man.

The process of individuation, with the result of the identity of man is characterized by continuity, which is given by the characteristics of an autopoietic system. It manifests itself in the pre- and postnatal continuity of neurological functions and in a continuity in terms of the similarity of physiological, medical and social characteristics and behaviors between the prenatal, postnatal and childhood existence and the adult. A detailed description of the prenatal, personal dialogue between child and mother supports the view that the child from the very beginning is accepted into the human community.

In the chapter "The Beginning of the Human Soul" we emphasize that the whole man has to be considered as an indivisible unit with an irreducible plurality and the lived body is a body molded and pervaded by the soul. The sensations of the lived body are real components of consciousness, consequently of a psychic life, and as such inherent to an ego. Concepts of neuroscience, neurological and neuroanatomical findings already point to a non-linguistic consciousness in the first few weeks after conception. Psychological-psychiatric methods of Otto Rank, Sigmund Freud and especially of Gustav H. Graber elucidated prenatal experiences, which were linked to a prenatal consciousness. One chapter is dedicated to the relationship of birth to prenatal existence from the perspective of two groups of philosophers: One group (J.J. Rousseau, S. Freud, G.W.F. Hegel and K. Jaspers) views birth as the beginning of the actual human being, the other group (O.Rank, L. deMause, GH Graber and AK-Wucherer Huldenfeld) considers birth only as a transition of an existing human being from intra-uterine to an extra-uterine environment. From the perspective of modern, medically assisted procreation a woman as a mother has gained a new important role as the sole, irreplaceable person for the transmission of human life and for carrying a child to term and giving birth to a new human being. The mother is a crucial mediator of programmed epigenetic environmental influences and in her womb's "listening room" shapes the development of language and brain of the child to be born.

In our statements on theological anthropology we depicted the image of man which results when basic theological disclosures, valid for the abstract imaginary adult person, are applied to the human embryo, fetus, intra-uterine, prenatal child and to the not-yet-reflective toddler. If the fundamental relationship of God to the human being is grounded in his absolute love and devotion to his creature, in the unconditional, absolute freedom of man, in man being his creature, then this also applies to the initial, prenatal human being. Being an image of God is constitutive of human existence, regardless of its stage of development and therefore it makes no sense then to ask when, at what time this provision takes effect. The man in his lifetime of fundamental formation (German "Grundlegung") is already the image of God and therefore has the essential and even captive determination to have communion with God.

The theological answer to the question where the single new person has its origin, is answered to the effect that parents indeed set the initiative to create the prerequisite

and condition that a new person can arise. However, strictly speaking they cause only the conditions of the radically new, but not this in itself. We show that parents are completely dispossessed of the setting of the beginning and the realization of this new human being, which is compatible with the church doctrine that the individual souls are created directly by God.

One theological consequence of man's foundation (German "Grundlegung") is that all that man is and will be, he does unassailably *not* owe to himself but was given to him during the foundation period and prior to the beginning of a conscious adult life in freedom. As conscious persons we are called again and again to relate to what has been given to us in a reflexive manner and to either accept or reject our life in gratitude to God. The life succeeding the period of foundation is a chance and meant to be used for the unfolding of man's free, conscious choices in following Jesus and becoming similar to God.

Though our contribution in its current, modern bio-medical illustration states that the human being in its beginning experiences a final foundation (Grundlegung), at the same time it contradicts the concept of *perpetuum mobile*, the paradigm of determinism. If we accept an image of God, where God meets man in his unconditional freedom and wants him to be, neither a theological nor a scientific determinism (the former a variation where God, the later a variation where the laws of nature determine everything) is justified. Rather man experiences God in his creative freedom and thus fulfills his mission to contribute to God's creation.

LEBENS LAUF

Georg Simbruner

Univ.Prof. Dr.med Georg Simbruner (* 03.08.1945 in Oberösterreich) ist Arzt und Universitäts-Professor im Fachbereich Kinderheilkunde, Spezialgebiet Neonatologie. Verheiratet mit Mag. Annette Simbruner, geborene Südafrikanerin, sechs Kinder. Promotion 1970 an Uni Wien , 1970 University of Stellenbosch, Südafrika, 1973 Universitäts-Kinderklinik Wien, 1993 Berufung an die Ludwig-Maximilians-Universität in München und 2002 an die Klinik für Neonatologie und zum geschäftsführender Direktor der Universitäts-Kinderklinik an Med Uni Innsbruck, 2009 Emeritierung und seitdem Studium Kathol.Theologie an der Universität Wien. Details bei Wikipedia unter < Simbruner >.

Georg Simbruner ist Gründer und einstiger Vorsitzender von IPOKRATES, einer internationalen Stiftung für die Fortbildung von Ärzten (siehe <www.ipokrates.info>, sowie Gründer und Präsident der *Vereinigung der europäischen neo- und perinatalogischen Gesellschaften (UENPS)* . Siehe < <http://www.uenps.com>>

Im März 2009 emeritierte Georg Simbruner, begann sein Studium der katholische Fachtheologie an der Universität Innsbruck und Wien. Seit 2012 im Doktoratsstudium Advanced Theological Studies/Religionspädagogik (Dissertationsgebiet Katholische Theologie) und Abschluss mit der Dissertation (s.oben) " Der Anfang des menschlichen Daseins. Biologisch-medizinische Beiträge zu einer philosophisch-theologischen Anthropologie der Pränatal- Peri- und unmittelbare Postnatalzeit."

Außer seiner Muttersprache Deutsch, spricht Simbruner Englisch, Afrikaans, Französisch, Spanisch und umgangssprachliches Chinesisch

Auszeichnungen und Mitgliedschaften

- „2010 Neonatal Education Award“ der American Academy of Pediatrics
- Humboldt Research Award, Südafrika, 1999
- Clemens von Pirquet-Preis der Österreichischen Gesellschaft für Pädiatrie, 1986
- Wolfgang Denk-Preis der Österreichisch-Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie, 1985
- Fulbright Stipendium in San Francisco, 1977/78

- Mitglied des Gesundheitskomitees für Pädiatrie der Österreichischen Bundesregierung
- Mitglied der European Society of Intensive Care Medicine (ESICM);
- Mitglied der European Society of Pediatric and Neonatal Intensive Care (ESPNIC), nationaler Repräsentant von 1990 - 1994
- Mitglied des Exekutivkomitees von 1998 - 2001
- Mitglied der Europäischen Gesellschaft für Pädiatrische Forschung

- Ehrenmitgliedschaft in der American Pediatric Society
- Ehrenmitglied der South African Pediatric Association

- Ehrenmitglied der Polish Neonatal Society
- Ehrenmitglied der Slovakian Neonatal Society

Gast- und Ehrenprofessuren

- Distinguiertes Gastprofessor an der Harvard Med School, Childrens Hospital Boston, USA
- Gastprofessur an der Jiao-Tong Universität Shanghai, China
- Gastprofessur an der King Abdulaziz University, Riad, Saudi-Arabien
-
- Ehrenprofessur an der Zhenzhou Universität Zhenzhou, Henan, China
- Ehrenprofessur der Universität Belgrad, Serbien

Werke (Auswahl)

Wissenschaftliche Publikationen : 115 Originalbeiträge und Editorials , aufgelistet in PubMed <www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez> [18-06-2015] unter "Simbruner G".

Forschungsgebiete waren Lungenmechanik und mechanische Beatmung von Neugeborenen und Hypothermie-Behandlung für asphyktische Neugeborene mit einer hypoxisch-ischemischen Encephalopathie.. Simbruner war der Projektleiter der großen europäischen Multicenter Studie "neo.nEURO.network RCT Systemic Hypothermia"

Patente:

US-amerikanisches Patent 6,228,106

Titel: Suit for a baby, in particular a premature baby

erteilt am 8. Mai 2001

Deutsches Patent Nr. 19514387, erteilt 20. Mai 1999

"Ein Wärmeregulierender Anzug für Säuglinge"

Bücher

- Zwillinge – Glückskinder? Sorgenkinder? Deuticke 1988. ISBN 3-215-06410-3
- Das Kind: Ein natürlicher Dissident; unsere Zukunft. Leykam 1991. ISBN 3-7011-7246-3
- Neonatologie: ein Kompendium für Ärzte und Pflegepersonal. Wiss. Verl.-Ges. 1995. ISBN 3-8047-1370-X