

## 11. Neotenie als fötale Wende

### 11.1 Homo Sapiens – Tempo des Fötus:

#### Entschleunigung der Zeitachse der Weltlosigkeit

Der von Louise Bolk zur Aufklärung der Menschwerdung dargestellte Evolutionsbegriff weist auf eine phylogenetische Kontinuitätslinie zwischen dem Homo und dem Menschen verwandte, nicht menschliche Tierarten wie etwa Primaten hin.<sup>283</sup> Die anatomischen Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen eingeborenen verschiedenen Tierarten werden untersucht, und diese komparatistische Analyse führt zu dem Ergebnis, dass die Kontinuitätslinie der fötalen Phase in zu vergleichenden Tierarten liegt.<sup>284</sup> Der revolutionäre Ansatz Bolks liegt darin, dass im Hintergrund der anatomischen Gemeinsamkeiten und Differenzen zwischen Arten eine fötale Synchronisierung steht, die Artunterschiede bestimmt. Bolk zeigt, dass die fötale Phase eines Primaten<sup>285</sup> einem vorübergehenden Stadium entspricht, das beim Menschen gleichsam permanent stabilisiert ist. Das heißt, dass die „wesentliche Gesamtverfassung der Homo Sapiens“ im „fötalen Charakter der Formen“ besteht.<sup>286</sup> Die unspezialisierten Merkmale des menschlichen Organismus gehen auf einen „Konservativismus“ embryonaler Merkmale zurück<sup>287</sup>, wobei die Entwicklung der Formeigenschaften bei der Fötalentwick-

---

283 Vgl. Gehlen über den Begriff Neotenie bei Louise Bolk: „Bolk gibt von vornherein die nahe Verwandtschaft von Anthropoiden und Menschen zu, ja auch die Abstammung der letzteren von affenähnlichen Vorfahren, betont jedoch eindringlich die Notwendigkeit, den Menschen selber zum Ausgangspunkt der Fragestellung zu machen, indem er diese Frage formuliert: ‚Was ist das Essentielle des Menschen als Organismus, und was ist das Wesentliche des Menschen als Form?‘“ A. Gehlen: *Der Mensch*, S. 114.

284 Vgl. Bolk: *Vergleichende Untersuchungen an einem Fetus eines Gorillas und eines Schimpanse*, in: *Ztschr. f. Anat. u. Entw.-Gesch.* 81, 1926, sowie in der selbständig erschienenen Schrift „Das Problem der Menschwerdung“, Jena 1926, in: Gehlen, ebd., S. 114.

285 Gehlen: „Die Faktoren, welche die Entstehung des Menschen bedingt haben, können keine äußeren, sondern müssen innere gewesen sein: er ist das Resultat einer bestimmt gerichteten Umbildung, auf die man alle typisch menschlichen Eigenschaften als auf dieselbe Ursache zurückführen muß. Als solche sieht der Forscher eine allgemeine menschliche Verzögerung oder Retardation der Entwicklung an.“ Ebd., S. 115.

286 Vgl. ebd., S. 115.

287 Vgl. ebd., S. 132ff.

lung der übrigen Primaten beim modernen Menschen gehemmt ist:<sup>288</sup> Dem Spezialisierungsverlust bestimmter Organe liegt eine Retardation oder Verzögerung der Entwicklung der Formen zugrunde. In dieser Hinsicht weist Bolk auf den Zusammenhang zwischen Verlangsamung der menschlichen Organe und Fetalisierung hin, sodass die moderne menschliche Anatomie des Erwachsenen auch die Behandlung früherer fötaler Phasen enthält.<sup>289</sup> Das heißt, dass durch Verlangsamung bzw. Entwicklungshemmung die menschliche Anatomie auf einer bestimmten Stufe stehengeblieben ist, sodass der pränatale Fötus seinen Vorgängern entspricht.<sup>290</sup> Der Mensch ist ein embryonisch höherer Säuger, bestimmt durch einen aus einer Sequenz von Hemmungen in der fötalen Phase vollzogenen Prozess.<sup>291</sup> In dieser Weise findet in der mutter-menschlichen Gebärmutter eine morphogenetische Verlangsamung und Entwicklungshemmung statt, was das Schicksal der Menschwerdung bestimmt.<sup>292</sup>

Die Faktoren, welche die Entstehung des Menschen bedingt haben, können keine äußeren, sondern müssen innere gewesen sein: er ist das Resultat einer bestimmt gerichteten Umbildung, auf die man alle typisch menschlichen Eigenschaften als auf dieselbe Ursache zu-

---

288 Vgl. ebd., S. 117ff.

289 Beibehaltung der kranialen Flexur, langer schlanker Hals, vorgerückte Position des Foramen magnum, Orbita unter der kranialen Kavität, Flachheit des Gesichtes, verzögerte Schließung der kranialen Nähte, beträchtliches Gehirnvolumen; kleines Gesicht und großer Schädel, Rundköpfigkeit; kleine Zähne, später Durchbruch der bleibenden Zähne, Fehlen des Augenbrauenwulstes, Fehlen der kranialen Leiste, dünne Schädelknochen, Kugelförmigkeit des Schädels, Haarlosigkeit des Körpers; Fehlen der Hautpigmente bei manchen Rassen; dünne Nägel, fehlende Rotation der großen Zehe, inkomplette Rotation des Daumens, verlängerte Abhängigkeit der Jungen; verlängerte Wachstumsperiode. Vgl. ebd., S. 101.

290 Jonas und Jonas: „Bolk erkannte aus diesen Merkmalen, dass die anatomische Entwicklung des modernen Menschen auf einer früheren Entwicklungsstufe als der des Neandertalers stehengeblieben war und sogar noch auf einer früheren als der der Anthropoiden.“ E.D. Jonas/ A.D. Jonas: Signale der Urzeit, S. 67.

291 Vgl. ebd., S. 66.

292 Gehlen: „Das Essentielle seiner (des Menschen) Form, sagt Bolk, ist das Resultat einer Fetalisierung, jenes seines Lebensgang die Folge einer Retardierung. Diese beiden Eigenschaften stehen in engstem kausalen Zusammenhang miteinander, denn die Fetalisierung der Form ist eine notwendige Konsequenz der Retardierung der Formwerdung.“ A. Gehlen: Der Mensch, S. 119.

rückführen muß. Als solche sieht der Forscher eine allgemeine menschliche Verzögerung oder Retardation der Entwicklung an.<sup>293</sup>

Der Terminus „Neotenie“ wurde zur Geschlechtsreife der Larvenform in der Evolutionsbiologie verwendet. Dieser Begriff entwickelt sich im Bereich der Physiogenetiker, Anatomen und Biologen dahingehend, dass die „junge Anatomie in den adulten Phasen der Nachkommen bedeutsam wird“, das heißt, dass bestimmte erwachsene Lebewesen jugendliche Formen beibehalten.<sup>294</sup>

## **11.2 Auswirkungen des neotenischen Prozesses beim Homo Sapiens: Abhängigkeit von der Umwelt und Öffnung des Lernens**

Eine zentrale Folge der sich aus der Frühgeburtlichkeit ergebenden Verlangsamung und Verjugendlichung der menschlichen Formen besteht darin, dass aus einem Effekt der Ausschaltung hochspezialisierter Stadien die jüngeren plastischen Formen ihr Potential zur Anpassung ausnutzen.<sup>295</sup> Die Frühgeburt des Menschen bringt eine hohe Entwicklung bestimmter Organe hervor, die auf eine soziokulturelle Umgebung treffen. Als „Gegenleistung“ für die Verlangsamung sind die menschlichen Sinnesorgane zur Offenheit geeignet. Durch die Fähigkeit der offenen menschlichen Organe ist Lernen möglich, und der Mensch tritt in Verbindung mit der Umwelt.

Die Folgen dieses Prozesses bestehen darin, dass sich die menschlichen Neugeborenen an eine „extrauterine Gebärmutter“ anpassen müssen. Die extrauterine Weltlichkeit verwandelt sich in eine Umwelt, welche die Fortsetzung der morphogenetischen Entwicklung vorantreibt. Das Weiterwachsen der in der fötalen Phase unspezialisiert gebliebenen Formen findet außerhalb des Fötus statt, innerhalb einer zweiten ökologischen Nische.<sup>296</sup> Die evolutive Herausbildung menschlicher Formen deutet nach Ansicht Gehlens auf eine „konservative Entwicklung“ mehr hin als auf eine „propulsive“ Entwicklung, da der Entwicklung der Formen eine Anpassung an die Umwelt zugrundeliege<sup>297</sup>, was bedeutet, dass

---

293 Ebd., S. 115.

294 D.E. Jonas/A.D. Jonas: Signale der Urzeit, S. 67.

295 Vgl. Ebd., S. 67.

296 Vgl. D. Claessens: Das Abstrakte und das Konkrete.

297 Gehlen: „So schließt dies natürlich nicht den Ausbau der so festgehaltenen Stadien, ihr Weiterwachsen in den stabilisierten Bahnen aus, behauptet also eine besondere Entwicklungsweise des menschlichen Organismus; dafür sagt, er dann oft ‚konservative Entwicklung‘ im Gegensatz zu ‚propulsiver‘ die im Übergang von fötalen Ju-

eine Verlangsamung des postnatalen Prozesses unspezialisierte Organbesonderheiten des Menschen<sup>298</sup> oder eine Sinnes- und Wahrnehmungsöffnung<sup>299</sup> im Sinne einer spezifischen Anpassung an die Umwelt mit sich bringt. Die Verzögerung der anatomischen Entwicklung der menschlichen Formen zeitigt fundamentale Folgen, welche die anthropologische Frage überhaupt hervorbringt: „Was ist der Mensch?“

Wegen der Verlangsamung der Entwicklung des Homo Sapiens im Vergleich zu seinen Vorgängern werden die Sapiens-Kinder ohne ausreichende Vorbereitung auf das Leben geboren. Die Sapiens-Kinder sind länger hilflos<sup>300</sup> und abhängig von ihrer Umgebung. Sie wissen weniger als die Neandertaler, doch sind sie besser auf Informationsaufnahme, das Lernen, vorbereitet. Aus dem Argument dieses phylogenetischen Ausgleichs (Sapiens-Kinder sind nicht so geeignet wie Homo-Mitglieder, daher brauchen sie technische Hilfe, um phylogenetischen Ausgleich zu erreichen) geht hervor, dass für die verlängerte Hilflosigkeit der Kinder technische und kulturelle Kompensationen entwickelt werden mussten.<sup>301</sup> An diesem Punkt sehen vor allem die Kulturwissenschaftler und humanistischen Biologen die Geburt der Kultur und Zivilisation, sodass der erste mediale extrauterine Zustand in der Mutter-Kind-Bindung vorkommt. Der Mutterleib wird zum „Schoß der Kultur“<sup>302</sup>, weil die „offenen Sinnesorgane“ (das heißt Sinnesorgane, die gerade nicht hochentwickelt sind) ursprünglich im Mutter-schoß entstehen.

---

gendformen zu spezialisierten Altersdomen bestehen würde.“ Gehlen, A.: Der Mensch, S. 133.

298 Vgl. ebd., S. 95.

299 A. Portmann: Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen.

300 Der schweizerische Biologe, Zoologe, Anthropologe und Naturphilosoph Portman vertritt die Meinung, dass im Vergleich zur Hochentwicklung bei der Geburt der Säugetiere der Mensch zum Zeitpunkt seiner Geburt hilflos ist.

301 „Bartholomew und Birdsell vertraten die Auffassung, dass der bipedale Gang so selten bei den Säugern gefunden wird, weil er eine unzulängliche Form der Fortbewegung darstellt. Gewöhnlicherweise werden unwirksame Merkmale durch natürliche Auslese eliminiert [...] Wie der Verlust der Haare, der zum Aussterben der Tiere mit dieser genetischen Eigenschaft führen könnte, mußten sich kompensatorische Eigenschaften für die verlängerte Hildlosigkeit der Kinder entwickeln“. E.D. Jonas/ A.D. Jonas: Signale der Urzeit, S. 81.

302 „Schoß der Kultur“ ist metaphorisch für die Deutung sämtlicher Vorgänge im Bereich der Erziehung gemeint.

Infolge dieser „Vorverlegung der Geburt“ ist nach dem Anthropologen Adolf Portmann kennzeichnend für den Menschen, dass viele menschliche Entwicklungsprozesse nicht isoliert, sondern eingebettet in eine soziokulturelle Umgebung stattfinden. Diese Offenheit ist die Voraussetzung für kulturelles und geistiges Lernen. Portmann stellt fest, dass die Offenheit der menschlichen Sinnesorgane gegenüber tierischen Organen<sup>303</sup> die Geburt der Kultur und des Menschlichen<sup>304</sup> konstituiert, was den Menschen von den übrigen Homo-Spezies unterscheidet.

Die intrauterine Verzögerung der von Wachstum bestimmten Phasen setzt voraus, dass Anpassung an die Welt nur durch Stärkung einer Bindung mit einer Alteritätsinstanz (Mutter-Kind) möglich ist. Dazu Adolf Portmann:

Vergleichen wir die Steigerung des Komplexitätsgrades der Ontogenese mit der des Gehirns, so zeigt sich, daß die Steigerung des Ontogenesetypus in den einigermaßen gesicherten Evolutionsreihen bei den höheren Wirbeltieren immer bereits vor der Steigerung der Gehirnausbildung verwirklicht ist. Die Ontogeneseform der höheren Stufe ist das zuerst Erreichte, sie ist Grundlage für die Entstehung höheren Zerebralisation und höheren Verhaltensweisen [...] So ist zum Beispiel die Reduktion der Nachkommenzahl auf ein einziges Junges, die relativ lange Neugeborenen, die Behütung durch die Mutter – alles wichtige Kennzeichen unserer eigenen Ontogenese- bereits den niedrigsten Stufen unseres Verwandtenkreises eigen. Bedeutende Faktoren, die am Zustandekommen unserer behüteten Frühperiode beteiligt sind, gehören bereits zum ontogenetischen Material einer großen Tiergruppe.<sup>305</sup>

Die Offenheit der Welt ist nach Adolf Portmann ein transzendentaler Raum zur Menschwerdung.

Alle diese ontogenetischen Einzelheiten weisen auf eine zentrale Tatsache hin: Unsere Ontogenese ist nicht ein tierischer Werdegang, der an einem bestimmten Punkte in eine letzte Etappe von menschlichem Gepräge übergeht. [...] Unser gesamter Werdegang ist human. Jede Einzelheit ist dieser Lebensform zugeordnet. Nur in dieser Zuordnung zu den

---

303 Vgl. A. Portmann: Lebensforschung und Tiergestalt: Ausgewählte Texte, S. 17.

304 Vgl. ebd., S. 20f.

305 A. Portmann: Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen, S. 29 dazu Vgl. A. Portmann: Der Mensch, Führer und Geführter im Werk. Vorträge gehalten auf der Eranos-Tagung in Ascona 21. bis 29. August 1962, (Hg.) Adolf Portmann. Zürich: Rhein-Verl., 1963.

Besonderheiten dieses Humanen sind die Einzelheiten unserer Ontogenese sinnvoll, nur in diesem System bilden sie Glieder einer Einheit.<sup>306</sup>

Doris Jonas entwickelt in diesem Zusammenhang die Idee, dass die Verlangsamung des Homo Sapiens einen deutlichen Bruch bezüglich der evolutiven Stammeszugehörigkeit der Homo-Familie bedeutet; dass im Unterschied zu den Tieren und nichtmenschlichen hominiden Formen die Verhaltensweisen der Menschen also nicht ein Ergebnis automatischer Reaktionen sind, sondern kumulativ überdeckter Erfahrungen<sup>307</sup>, deren Prozess Doris als „Lernprozess“<sup>308</sup> begreift.

Das Lernen erfordert in Bezug auf die Umwelt unspezialisierte Organe, und infolgedessen wird es in den matrixialen Schoß eingebettet, in den Schoß einer biologischen Mutter, alo-Mutter, Mutter-Kultur, Mutter-Sprache etc. Die Menschen haben im Gegensatz zum Ansatz des existenziell-analytischen Gedankengangs das Privileg eines luxurierenden Treibhauses der Beziehung Kind-Mutter: die nachgeburtliche Symbiose zwischen Menschenmutter und Kind.<sup>309</sup>

Was für Peter Sloterdijk eine ontologisch luxurierende Stelle bedeutet, berührt unserer Ansicht nach beim Auftreten des Problems der Ontologie die matrixiale Problematik. Die nachgeburtliche Bindungsoperation an die Mutter vor der Zeit Homo-Sapiens ist aus Perspektive der Menschwerdung nicht so lebenswichtig wie bei deren Nachkommen. Die Mutter tritt in der Geschichte der Menschenwerdung auf als soziobiologische Insulationstechnik: sie markiert den Alteritäts- und Differenzpunkt mit der noch nicht entäußerten Welt, was die onto-pologische Frage initiiert: „Wo bin ich?“

Gemäß dem Axiom I „Die Mutter ist der Welt Innerlich“ und der Propositio I, Axiom II „Die Mutter ist weltbildend“ wird die „Offenheit der Welt“ Weltlichkeit genannt, da ihr eine innere (In-sein) Dimension zugeschrieben ist, die ontologisch bestimmend ist.

---

306 A. Portman: Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen, S. 25.

307 Vgl. E. D. Jonas /A. D. Jonas: Signale der Urzeit, S. 67.

308 Jonas: „Die erste, die in unserer Stammesgeschichte Anlass zu fortgesetzter natürlicher Auslese gab, war die, dass dieses sich verzögert entwickelnde Wesen eben durch die Verlangsamung Zeit gewinnt, um aus Erfahrung zu lernen“ in Jonas, Doris. „Die Wirkungen des Wanderns.“ D. Jonas: Kinder der Höhle. S. 40.

309 Vgl. P. Sloterdijk: Das Menschentreibhaus, S. 40.

Die Bedeutung dieser behüteten Entwicklungsphase für die Entfaltung spielerisch-freier Verhaltensweisen ist von psychologischer Seite sichtbar gemacht worden. [...] Die Brut-sorge ist eine Voraussetzung der Entstehung höherer Zerebralisation.<sup>310</sup>

### 11.3 Technisch bedingte Menschwerdung: Kunsta Ausdruck als Zeichen des Verlustes

Die technische Entwicklung fällt zusammen mit einer Transformation geäußerter Zeichensprache. Die Artefakte der *Oldowan-Kultur* (2,6 bis 1,5 Millionen Jahren vor heute), der *Kultur Homo Habilis*, ist gekennzeichnet durch Geröllgeräte und unspezialisierte Steinwerkzeuge, die mit nicht deutlich weiblich demarkierten Plastiken (klassifiziert als Venusfigürchen) zusammenfallen. Ebenfalls fallen die spezialisierte Ausschlagetechnik und die ausgearbeiteten Faustkeile des *Homo Neandertal* zusammen mit abstrakten Gravitiens in der Höhlenmalerei. Beim frühen *Homo Sapiens* lassen sich künstliche Werkzeuge und Gegenstände schon deutlich in Funktionskategorien klassifizieren, wobei Werkzeuge und symbolische Kunstgegenstände deutlich voneinander verschieden sind. Darüber hinaus werden immer mehr demarkierte Figurationen gefunden, hauptsächlich Figuren, in denen der weibliche Schoß und die Brüste zunehmend konkreter hervorgehoben und menschlich demarkiert werden.

Unter dem Blickwinkel einer Betrachtung der Evolution der Menschbildung, also der Veränderung des *Homo Sapiens* über die späte Altsteinzeit bis hin zur Jungsteinzeit, lässt sich feststellen, dass die umweltspezialisierten Homoarten unfigurative Artefakte modellierten und dass hingegen die von *Homo Sapiens* modellierten Gegenstände immer mehr an Konkretion und Figuration gewannen – bis hin zur Äußerung symbolischer Figurationen. Dieser Vergleich hat die Paläontologen zu der Feststellung geführt, dass die Zeichensprache ein menschliches Phänomen zu sein scheint.<sup>311</sup>

An diesem Punkt interessieren wir uns nicht für die Bedeutung der Repräsentation, sondern dafür, wofür die Konkretisierung und Demarkation der Figurationen steht, wenn wir berücksichtigen, dass die organische Umweltspezialisierung an eine Unspezialisiertheit<sup>312</sup> künstlich hergestellter Gegenständen gekoppelt ist. Die symbolischen und funktionalistischen Äußerungen der Hominiden-Werkzeuge, Höhlenmalerei, Plastiken etc. sind unmittelbar verbunden mit ana-

310 A. Portmann: Biologische Fragmente zu einer Lehre vom Menschen, S. 30.

311 Vgl. A. Leroi-Gourhan: Hand und Wort, S. 78.

312 Unter künstlicher Unspezialisiertheit sind die Unbestimmtheit der Funktionalität und die Undeterminiertheit der Figuration der von Menschen geschaffenen Gegenstände gemeint.

tomischen und motorischen Veränderungen. Der Paläoanthropologe Leroi-Gourhan hat darauf hingewiesen, dass der Schritt von Mythogrammen zur Schrift – wie auch der Übergang von Geröllgeräten zum Messer – Teil einer technischen Evolutionsgeschichte ist, wobei die Anatomie und der neuromotorische Apparat des Homo Phylum einem Prozess der Spezialisierung und Diversifizierung, fortdauernder Befreiungen und Anpassungen unterworfen ist.<sup>313</sup> In diesem Sinne wird nach einer matrixialen Ansicht die anthropotechnische Hypothese aufgestellt, dass die Äußerung künstlicher Artefakte einen Prozess der organischen Befreiung und neuer Anpassungen auslöst, was als Zeichen für den Verlust organischer Vollkommenheit gedeutet werden kann.<sup>314</sup>

Infolgedessen wird in dieser Arbeit eine kritische Interpretation der künstlichen weiblichen Repräsentationen der Altsteinzeit durchgeführt. Die phänomenologische Schau geschieht vor dem Hintergrund, dass die Kunstobjekte oder symbolischen Gegenstände entäußerte Ausdrücke sind, die einem Verlust entsprechen. In dieser Hinsicht ist ein geäußelter Ausdruck (Werkzeuge, künstliche Darstellungen, Schrift etc.) aus neotenischer Perspektive ein Zeichen des Spezialisierungsverlustes.

## **12. Demonstratio I: Die künstlichen Venusfiguren sind umgekehrt proportional zum Verlust der Totemmutter**

Die Allometrie beschäftigt sich mit den größenabhängigen Unterschieden der Evolution der phylogenetischen Kette einer Spezies in Bezug auf ihre Leistung, ihre Tätigkeit.<sup>315</sup> Sie untersucht die Verhältnisse der Körpergröße mit sich selbst als Teil eines Ganzen und die Modifikationen, die im Körper eines Einzelnen gegeben sind, immer im Zusammenhang mit früheren anatomischen Körperfor-

---

313 Leroi-Gourhan: „In einer Perspektive, die vom Fisch des Primärzeitalters bis hin zum Menschen des Quartärs reicht, glaubt man in der Tat, eine Folge von einander ablösenden ‚Befreiungen‘ vor sich zu haben: jene des ganzen Körpers vom flüssigen Element, jene des Kopfes vom Boden, die Befreiung der Hand von der Fortbewegung und schließlich die des Gehirns von der Gesichtsfrent.“ A. Leroi-Gourhan: Hand und Wort, S. 42.

314 Vgl. ebd., S. 56.

315 Klaus Dieter Jürgens fasst die Geschichte der Allometrie zusammen, indem er als grundsätzliche Relevanz die Größe des Organismus heranzieht. K.D. Jürgens: Allometrie als Konzept des Interspeziesvergleiches von physiologischen Größen: eine kritische Analyse von Modell und Methode, 1989.