

Aus: Textarchiv H. G. Petzold et al. Jahrgang 2008

<http://www.fpi-publikationen.de/textarchiv-hg-petzold>

© FPI-Publikationen, Verlag Petzold + Sieper Düsseldorf/Hückeswagen.

***Petzold, H.G.(2009a): Evolutionäres Denken und
Entwicklungsdynamiken im Feld der Psychotherapie
- Integrative Beiträge durch inter- und
transtheoretisches Konzeptualisieren -
Hommage an Charles R. Darwin ****

Erschienen in: *Integrative Therapie*. 4/2008, Wien: Krammer**

In diesem Internet-Archiv werden wichtige Texte von Hilarion G. Petzold und MitarbeiterInnen in chronologischer Folge nach Jahrgängen und in der Folge der Jahrgangssiglen geordnet zur Verfügung gestellt. Es werden hier auch ältere Texte eingestellt, um ihre Zugänglichkeit zu verbessern. Zitiert wird diese Quelle dann wie folgt:

Textarchiv H. G. Petzold et al.

<http://www.fpi-publikationen.de/textarchiv-hg-petzold>

* Aus der „**Europäischen Akademie für psychosoziale Gesundheit**“ (EAG), staatlich anerkannte Einrichtung der beruflichen Weiterbildung (Leitung: Univ.-Prof. Dr. mult. Hilarion G. Petzold, Prof. Dr. phil. Johanna Sieper, Düsseldorf, Hückeswagen <mailto:forschung.eag@t-online.de>, oder: EAG.FPI@t-online.de, Information: <http://www.Integrative-Therapie.de>).

** Der Text erweitert mein Geleitwort zu *Peter Osten* (2008): Evolution, Familie und Persönlichkeitsentwicklung. Integrative Perspektiven in der Ätiologie psychischer Störungen.

Hilarion G. Petzold¹

Evolutionäres Denken und Entwicklungsdynamiken im Feld der Psychotherapie - Integrative Beiträge durch inter- und transtheoretisches Konzeptualisieren²

Hommage an Charles R. Darwin (*12. 2. 1809, † 19. 4. 1882)

„There is grandeur in this view of life, with its several powers, having been originally breathed into a few forms or into one; and that, whilst this planet has gone cycling on according to the fixed law of gravity, from so simple a beginning endless forms most beautiful and most wonderful have been, and are being, evolved.“ *Charles Darwin* (1959/1963, 490)

„Wissenschaften, die nicht wissen, warum sie sich wohin entwickelt haben und die nicht reflektieren, mit welchen Zielen sie sich – offen für Entdeckungen und Unverhofftes – wohin entwickeln wollen, die also ihre ‚kulturelle Evolution‘ und ihre ‚kreative Poiesis‘ nicht hinlänglich verstehen, *sind blind*. Sofern man die traditionellen psychotherapeutischen Schulen nicht als vorwissenschaftlich, sondern als Wissenschaften betrachten will, *sind sie blind*, denn sie haben in der Regel weder ideologiekritisch ihr ideen- und wissenschaftsgeschichtliches Herkommen noch ihre anthropologischen und erkenntnistheoretischen Positionen sowie ihre Entwicklungsziele geklärt, und sie haben selten anderes im Sinn, als die Behauptung ihrer begrenzten Doktrin und der Machtpositionen ihrer Schule/Richtung im Feld.“ *Hilarion G. Petzold* (1975h)

1. Das evolutionäre Paradigma Darwins als Basis für das Verstehen von Psychotherapie

„Nothing in Biology makes sense, except in the light of evolution.“ *Theodosius Dobzhansky* (1973)

Macht etwas in der Wissenschaft Sinn, ohne das Licht der Evolution, ohne den Blick auf kulturevolutionäre Entwicklungsdynamiken?

¹Aus der „**Europäischen Akademie für psychosoziale Gesundheit**“, staatlich anerkannte Einrichtung der beruflichen Weiterbildung (Leitung: Univ.-Prof. Dr. mult. Hilarion G. Petzold, Prof. Dr. phil. Johanna Sieper, Düsseldorf, Hückeswagen [mailto: forschung.eag@t-online.de](mailto:forschung.eag@t-online.de), oder: EAG.FPI@t-online.de, Information: [http://www.Integrative Therapie. de](http://www.IntegrativeTherapie.de)) und aus dem „**Department für Psychotherapie und psychosoziale Medizin**“ (Leitung: Prof. Dr. med. Anton Leitner, Krems, <mailto:Leitner@Donau-Uni.ac.at>), Master of Science Lehrgang „Supervision“ (wissenschaftl. Leitung: Univ.-Prof. Dr. H. G. Petzold), **Donau-Universität Krems**.

² Der Text hat die Sigle **2009a**. Er erweitert mein Geleitwort zu *Peter Osten* (2008): Evolution, Familie und Persönlichkeitsentwicklung. Integrative Perspektiven in der Ätiologie psychischer Störungen. Wien: Krammer.

Psychotherapie ist ein Bereich moderner, transversaler Wissenschaftskultur in komplexen und zunehmend globalisierten Weltverhältnissen, die sich sehr schnell verändern. Sie ist damit in die **kulturrevolutionäre Dynamik** der heutigen, internationalisierten Wissenschaft mit ihren rasant wachsenden Kenntnisständen eingebunden. Das verlangt von ihr, von jedem/jeder Angehörigen dieser Profession, immer wieder neue Standortsbestimmungen, besonders da sich nicht nur wissenschaftliche Kenntnisstände, sondern auch die Lebenswelten der Menschen vielfältig und z.T. tiefgreifend verändern, sich die Problemfelder erweitern und damit ein breiteres Verständnis von Psychotherapie verlangen, als dies noch zu den Zeiten von *Freud* und *Moreno* oder von *Perls* und *Rogers* oder von „*Petzold 1972*“ oder auch von „*Petzold, Heintz 1983*“ erforderlich war. Man muss in diesen Zeiten vielfältiger Übergänge mit besonderer Aufmerksamkeit navigieren (*Petzold, Orth, Sieper 2000*), mit einem hohen Maß an Exzentrizität und einer Bereitschaft zur Mehrperspektivität. Ob sich die von mir im Eingangsstatement vor mehr als dreißig Jahren konstatierte „blindness“ der psychotherapeutischen Schulen heute durch das Licht breiter greifender Erkenntnis als Metareflexion auf die eigene Evolution des psychotherapeutischen Feldes (vgl. *idem 2005x*) gewandelt hat, mögen die LeserInnen entscheiden.

Im Kontext der „transversalen Moderne“ (*Welsch 1987, 1996*) haben wir „Psychotherapie“ aus einem integrativen Verständnis wie folgt bestimmt: **1.** als *Methode klinischer Heilkunde*, **2.** als *Praxeologie der Gesundheitsförderung* und **3.** der *Persönlichkeitsentwicklung* sowie **4.** als Ansatz der *Kulturarbeit* (*Orth, Petzold 2000; Petzold 2003a, 2008b; Petzold, Orth, Sieper 2006*). In Psychotherapie geht es um das Verstehen und die Förderung der *Entwicklung* von Menschen, um ihre *biopsychosozialen* Veränderungsmöglichkeiten als Einzel- und Gruppenwesen im Spektrum von *Gesundheit, Krankheit, Selbst- und Sozialentwicklung*, d.h. im **Kontext** ihres Lebensgeschehens und im **Kontinuum** ihrer persönlichen Lebensgeschichte und kollektiven soziohistorischen Wirklichkeit. Kontinuumsbetrachtung erfordert einen Blick auf Geschichte unter einer *sozioökonomischen* und *kulturhistorischen* sowie unter einer *evolutionstheoretischen* Entwicklungsperspektive (*Osten 2008; Petzold 2006j, p*). Dabei wird eine doppelte „developmental perspective“ zu vertreten sein – eine ontogenetische und eine phylogenetische (*Oyama 1985/2000a*), aus deren unlösbar miteinander verknüpfter Interaktion – „nature-nurture als *ein* „developmental system“ für den Organismus, das Lebewesen, z.B. das Kleinkind „significant information“ entsteht: „information has a developmental history“ (*ibid. 4; Petzold 2009b*). Es besteht aber auch eine Verschränkung von persönlich-biographischen und kollektiv-historischen Einflüssen, von der Geschichte des Subjekts und der Geschichte der Menschheit, über die *WEGE* des „homo migrans“ seit vorgeschichtlichen Zeiten über die Gesamtheit der Kulturgeschichte bis heute (*Petzold 2005t, 2008b; Richerson, Boyd 2005*). Damit wird moderne, schulenübergreifende Psychotherapie in ihrer Qualität als „**Entwicklungstherapie**“ erkennbar – und was könnte sie auch anderes sein?

Psychotherapie als ein Bereich heutiger Wissenschaftskultur und ihren akzelerierten, **kulturevolutionären Prozessen** steht heute insgesamt vor höchst komplexen Aufgaben, deren Dimensionen man sich erst allmählich in einigen Bereichen und Orientierungen/Schulen bewusst zu werden beginnt. Ich spreche von „Bereichen“, denn durch ihre Organisation in „Schulen“ ist die Psychotherapie als solche noch immer keine eigenständige und *hinlänglich kohärente* wissenschaftliche Disziplin. Sie ist auf einem mühsamen Weg in diese Richtung. In den „Schulen“ finden übergreifende Erkenntnisprozesse in sehr unterschiedlicher Weise statt. Sie sind bislang oft eingeschränkt durch die meist ungeklärten, epistemologischen Positionen sowie durch die eng greifenden oder einseitig ausgerichteten anthropologischen Entwürfe und persönlichkeits-theoretischen Modelle (Bischof 1983; Petzold 1984a), in der Regel ohne Anschluss an moderne anthropologische (Petzold 2008a) und persönlichkeitspsychologische Forschung (Asendorpf 2004; Weber, Rammsayer 2005). Das hat zu einem Fehlen weitgreifender, fachlich und ethisch begründeter **gemeinsamer** Entwicklungsziele für eine wissenschaftliche Disziplin „Psychotherapie“ bzw. einer Disziplin „Psychotherapiewissenschaft“ (Petzold 1994g) geführt. Wirksame Behandlungen nachzuweisen, scheint eines der wenigen übergreifenden Ziele, oft noch ein außenmotiviertes. Es kann aber doch nicht, wie es vielfach im gegenwärtigen Feld der Fall zu sein scheint, allein oder überwiegend darum zu tun sein, Effektstärken von Behandlungen zu verbessern – so wichtig das auch ist –, sondern es wird neben diesem dominanten Thema auch darum gehen müssen, in „*schulenübergreifender Weise*“ (!) Prozesse der Krankheitsentstehung, der Heilung und der Persönlichkeitsentwicklung besser zu verstehen, Fragen des Menschenbildes und der Ethik, des Verständnisses von Gesundheit und Lebensführung in den spätmodernen Gesellschaften zu klären. Dazu braucht es moderne Wege der Psychotherapieforschung (Steffan, Petzold 2001; Tschuschke 2008), der Sozialforschung, aber auch moderne Wege der Theorieentwicklung in **interdisziplinären Polylogen** und Projekten der Zusammenarbeit mit wichtigen Grundlagen- und Referenzwissenschaften (Biologie, Neurowissenschaften, Psychologie, Sozialwissenschaften, Philosophie, Kulturwissenschaften, vgl. Petzold 1974j, Abb. III). Auf dieser breit ausgreifenden, konzeptuellen Basis, die *multidisziplinär* ansetzt und Wissensstände *interdisziplinär* vernetzt, gilt es, „**Entwicklungsziele**“ für eine „**Psychotherapie der Zukunft**“ mit transdisziplinären Qualitäten zu erarbeiten, ein Thema, mit dem ich mich in meinem Abschlussreferat auf dem Deutschen Psychologenkongress 1998 in Würzburg „*Psychotherapie der Zukunft - Reflexionen zur Zukunft und Kultur einer korrespondierenden und evidenzbasierten Humantherapie*“ ausführlich auseinandergesetzt habe (Petzold 1999p), ein Text, auf den ich hier verweisen muss und in dem ich konkludierte:

Für eine Psychotherapie der Zukunft ist „eine ganzheitliche und differentielle Sicht des Menschen mit seinem Kontext/Kontinuum als die Entwicklung zu sehen, in die die Psychologie mit ihren modernen Teildisziplinen geht – die *ökologische Psychologie*, mit

ihren Ausfaltungen zu einem „dynamic systems“ Ansatz, die *evolutionäre Psychologie*, die besonders für die Entwicklungspsychologie Bedeutung hat, die *Psychobiologie*, die *Neuropsychologie*“ (Petzold 1998i).

Damit wurde für die traditionellen Therapieschulen ein Entwicklungsbedarf aufgezeigt, der durch die Fortschritte therapierelevanter Wissenschaftsbereiche aufgekommen ist und deren Rezeption eine starke Entwicklungsdynamik freisetzen müsste, wenn man diese neuen Kenntnisstände zur Kenntnis nähme und praxeologisch umsetzte. Aber Evolutions- bzw. Entwicklungsprozesse in komplexen Wissens- und Forschungsgebieten sind immer ein langwieriges und vielschichtiges Unterfangen. Das zeigt sich beispielhaft an der Entwicklungsdisziplin „par excellence“, der **„Wissenschaft von der Evolution“** (die natürlich die Humanevolution einschließt), die für jede Disziplin, die sich mit Menschen befasst, also auch für die Psychotherapie eine unverzichtbare Grundlage darstellt. Das Jahr 2009, ist ein *Darwin*-Jubiläumsjahr – wir feiern seinen 200. Geburtstag und den 150. Jahrestag seines Hauptwerkes „Über die Entstehung der Arten“. Das ist ein Grund, warum man sich mit *Darwins* Denken und Werk erneut und – in der Psychotherapie – vertieft auseinander setzen sollte (hier besonders mit *Darwin* 1859, 1871, 1872, 1877). In der Integrativen Therapie habe ich deshalb dieses Jubiläum wieder einmal als Anlass genommen, auf evolutionäres Denken einzugehen, obwohl ich 2006 in dieser Zeitschrift schon ein evolutionspsychologisches Schwerpunktheft (1/2) herausgegeben hatte. *Darwin* hat das „evolutionäre Paradigma“ in den Wissenschaften begründet – eine Großtat in der Wissenschafts- und Menschheitsgeschichte. Diesem Paradigma sieht sich auch die Integrative Therapie mit ihrer *herakliteschen* Ausrichtung verpflichtet, ohne dass wir uns damit zu „Darwinisten“ erklären. *Darwin* war wohl keiner! Er war komplexer. Das hat man in den Psychotherapieschulen bislang offenbar übersehen. Sie sind ja auch vielfach von *kryptoreligiösen* Diskursen und einer hohen Konservativität bestimmt (Petzold 1995h) – nicht zu reden von den New-Age- und Astrologie-Tendenzen oder den Spiritualitätssehnsüchten und -moden in weiten Kreisen der Psychotherapie (vgl. Petzold, Orth 1999). Das erklärt wohl auch das Ausblenden von *Darwins* Paradigma in den meisten „Therapie-Schulen“. So steht zu befürchten, dass die Psychotherapieszene *Darwin* keine angemessene Beachtung schenken wird, ganz anders als das zum *Freud*-Jubiläumsjahr 2006 der Fall war, in dem eine Flut von *Freud*-Publikationen (meist hagiographischer Natur, Leitner, Petzold 2008) erschien. Dabei war *Darwin* ein früher Entwicklungs- (*Darwin* 1877) und Emotionspsychologe, mit bedeutenden Erkenntnissen zum nonverbalen Ausdruck (*idem* 1871; Argyle 1988; Ekman 1973), und er hatte auch schon die Vision einer „evolutionären Psychologie“: „In einer fernen Zukunft sehe ich ein weites Feld für noch bedeutsamere Forschungen. Die Psychologie wird sicher auf der von Herbert Spencer geschaffenen Grundlage weiterbauen: dass jedes geistige Vermögen und jede Fähigkeit nur allmählich und stufenweise erlangt werden kann. Licht wird auch fallen auf den Menschen und seine Geschichte“ (*Darwin* 1859/dt. 1963, 676). Er

selbst hat 1871 mit „The descent of man“ einen Anfang gemacht, der sich bis heute in der evolutionären Forschung in höchst fruchtbarer Weise fortgesetzt hat. „Ohne seine evolutionäre Entwicklungsgeschichte wird man das Wesen des Menschen nicht verstehen können“. Das war die Überzeugung meines paläologisch und biologisch gut geschulten Vaters, der uns als Kinder in zahlreichen Wanderungen im Neandertal die Entwicklungsgeschichte des Menschen nahe brachte (Petzold 2002h) – wir lebten damals in Düsseldorf. Auch die vergangenen zwanzig Jahre wohne ich zehn Autominuten von der Fundstätte des *homo sapiens neanderthalensis* und bin Mitglied im Förderkreis des dortigen Museums. Die Arbeiten, die von Darwin und von EvolutionstheoretikerInnen unterschiedlichster Ausrichtung in seiner Folge unternommen worden sind, haben im psychotherapeutischen Raum bislang kaum gebührende Aufmerksamkeit gefunden. Schon aus meinem erwähnten biographischen Hintergrund war das für meine Sicht der Integrativen Therapie anders. Ich habe die „Evolutionswissenschaften“ stets mit Interesse verfolgt, zumal sie in ihren höchst dynamischen, lebendigen (m. E. durchaus therapielevanten) Entwicklungen selbst beispielhaft für einen vitalen Bereich „**kultureller Evolution**“ sind.

„Kulturelle Evolution gründet in der biologischen Evolution der Hominiden, in der sich Strategien und Muster individueller und kollektiver Erkenntnissuche (Neugierde-Antrieb) sowie der Lebens- und Weltgestaltung (Poiesis-Antrieb) ausgebildet haben und „kollektive mentale Repräsentationen“ und gemeinschaftliche Wissensstände, geteilte Lebenspraxen und Kulturgüter hervorgebracht worden sind. Diese haben als solche wieder in kulturevolutionäre Prozesse zurückgewirkt. Durch derartige spiralig fortschreitende Rekursivität wurden in kokreativen, innovativen Bemühungen und kulturschöpferischen Aktivitäten von Menschengruppen bzw. -gemeinschaften Kulturstände weiterentwickelt. Es konnte sich die jeweilige gesellschaftliche Gesamtkultur zu höheren kulturellen Niveaus mit komplexeren kulturellen Formen und differenzierteren kulturgenerierenden Prozessen entwickeln. Dabei sind koevolutives Geschehen, kreatives Zusammenwirken in Differenzierungs- und Integrationsvorgängen, die Verbindung von individueller und kollektiver Phantasiearbeit, Synergien von Kompetenzen und Performanzen wesentliche emergente kulturevolutionäre Momente, die neben den dominanten Mechanismen in der biologischen Evolution wie Adaptivität, Selektion etc. zum Tragen kommen, ja einen höhere Durchschlag gewinnen können.“ (Petzold 2000h)

Darwins Evolutionstheorie ist Ergebnis eines Kulturprozesses, in dem ihr Begründer selbst stand, und aus dem heraus er konzeptualisierte. Da war nicht nur sein Großvater Erasmus Darwin, Naturforscher und Polymath (Ch. Darwin 1879; King-Hele 2002), da waren Lamarck, Malthus, Spencer, A. v. Humboldt, Wallace, Haeckel, Mendel und eine in vielen Bereichen aufbrechende Naturwissenschaft. Dem historischen Blick zeigt sich eine „Kulturgeschichte der Evolution“ (Riedl 2003).

Kulturelle Evolution steht natürlich auf einem evolutionsbiologischen Hintergrund, dem „Narrativ“ (Programm) der Sapiens-Hominiden, d.h. ihrer evolutionsbiologischen

Erzählung/Geschichte, deren Resultat es war, komplexe und bewusstseinsfähige, reflexive und metareflexive Lernprozessen zu entwickeln, zu nutzen und eine **Natur** auszubilden, deren evolutionäres Ergebnis es war, **Kultur** hervorzubringen (Richerson, Boyd 2005), von der Kunst, der Philosophie über die Naturwissenschaften, bis zu Gesellschafts- und Rechtsformen, wie z.B. der Demokratie und den Menschenrechten z.B. (Petzold 2001m; Petzold, Orth 2004b). Ich habe mit Blick auf diese Lern- und Kulturfähigkeit von einem „Metanarrativ“ gesprochen.

Meta- oder Basisnarrativ der Hominiden des Sapiens-Typus

„Die grundsätzliche und umfassende Lernfähigkeit der Hominiden, die Veränderbarkeit von Genexpressionen und Genregulationen, die Neuroplastizität des menschlichen Gehirns und Nervensystems und die damit gegebene Modifizierbarkeit von kognitiven Landkarten, emotionalen Stilen, Mustern der Regulationskompetenz aufgrund von „exzentrischer und reflexiver“ Auswertung und volitionaler Umsetzung von Erfahrungen sind die wesentlichsten, evolutionsbiologisch höchst sinnvollen Selektionsvorteile der Hominiden vom Sapiens-Typus. Diese exzentrische Lernfähigkeit und modulierbare Regulationskompetenz muss als das zentrale Programm, als das „Basisnarrativ“ des Homo Sapiens angesehen werden, von dem alle anderen Narrative (Brutpflege-, Paar-, Aggressionsverhalten etc.) bestimmt werden können“ (Petzold, Orth 2004b).

Im Hintergrund dieser Fähigkeit steht das überlebenssichernde *explorative Suchverhalten* als Antrieb (*Neugierde-Antrieb*) und das *poietische Gestaltungsverhalten* (*Poiesis-Antrieb*), das durch Erfindungsgeist und technische Inventionen Lebenssicherheit und Lebensqualität ermöglicht. Multiple Antriebe als „evolutionary narratives“, diese integrative Sicht ist ein anderer Ansatz als die duale Triebmythologie Freuds (Petzold 2003e; Petzold, Sieper 2007e). Kulturschöpferisches Handeln, das ist eine zur menschlichen **Natur** gehörige Leistung, die für die Sapiens-Hominiden so viel an Selektionsvorteilen bot und bietet, dass sie über die vergangenen 10 000 Jahre seit Beginn der Jungsteinzeit eine große Kultur nach der anderen und beständigen kulturellen Wandel hervorbringen konnten, verbunden mit einem Bevölkerungswachstum, das von ursprünglich 70 - 80 000 Menschen weltweit vor 100 000 Jahren auf Millionen anwuchs. In den vergangenen 10 000 Jahren haben wir die heutige Weltbevölkerung von über sechs Milliarden Menschen erreicht, was unvorstellbare Auswirkungen auf die genetische Situation der Menschheit hat – ihr Potential wächst mit jedem Individuum. In jüngster Zeit wird durch die mit der Globalisierung und den globalen Migrationen verbundenen Durchmischungen noch weitere genetische Vielfalt ermöglicht. Es erfolgt dadurch auch ein Wandel auf genetischem Niveau und zwar in einer akzelerierten Form, wie Analysen der globalen Variation im Genpool der Menschheit ergeben haben (Hawks et al. 2007). Untersuchungen der *evolutionary genomics* (Ridley 2003a) zeigen, dass in diesem evolutionsbiologisch kurzen Zeitraum große Teile der genetischen Information des Menschen erhebliche Wandlungen durchlaufen haben. Veränderungen von Lebens-

und Ernährungsgewohnheiten – also Veränderungen der *Nutzung* unseres Leibes und unserer Umwelt – haben sich auch auf genetischem Niveau niedergeschlagen. Es sei an die Möglichkeit, Laktose zu verdauen, erinnert, zu der zunächst nur Säuglinge fähig waren, die aber mit der Milchviehhaltung vor allem im europäischen Bereich auch für Erwachsene möglich wurde, oder an die Zunahme der Amylase-Gene durch den Getreideanbau mit der bäuerlichen Sesshaftigkeit (Reichholf 2008). Solcherart Beispiele gibt es viele (Haut- und Augenfarbe, Immunfunktionen etc.). Von *nutzungsabhängigen* Veränderungen menschlicher Genetik durch menschengeschaffene Umwelten und Lifestyles – Großstädte, Schulpflicht, neue Medien (TV, Internet) – kann ausgegangen werden. Neue Varianten von Neurogenen entstehen durch neue Lebensbedingungen und damit können sich auch menschliche Gehirne verändern, darauf weisen Forschungen von Genetikern hin (Gilbert, Dobyns, Lahn 2005). Bruce T Lahn stellt fest: „The most salient trend in the evolutionary history of *Homo sapiens* is the rapid increase of brain size and complexity. Could this trend be continuing even in present-day humans?“ (Lahn 2008, <http://www.genes.uchicago.edu/lahn.html>). Und er kommt aufgrund der Ergebnisse seiner Forschergruppe zu der Konklusion: “By analyzing human polymorphism patterns, we found evidence that some of these genes are experiencing ongoing positive selection in humans ... These findings suggest the tantalizing possibility that the human brain is still evolving, in the sense that is still undergoing rapid adaptive changes“ (ibid.). Andere Forschergruppen im Bereich der Evolutionsgenomik, etwa die um Jonathan Pritchard (2008, <http://pritch.bsd.uchicago.edu/>), die von Analysen von Neandertal-Genen ausgehend die genetischen Entwicklungen großer Populationen heute untersuchen (Pritchard, Rubin 2006), befassen sich mit der Frage: „What is the nature and extent of genetic variation within and between human populations? What are the biological and evolutionary processes that have produced the observed patterns of variation? How do genotypes contribute to phenotypes for complex traits (and how can we identify the relevant genetic variants)?“ (2008, <http://pritch.bsd.uchicago.edu>). Analysen der Populationsgenetiker (Conrad et al. 2006) zeigen, dass sich bei ca. 10% der menschlichen genetischen Information weitgreifende Veränderungen finden lassen. Pritchards Gruppe konnte spezifische Entwicklungen in unterschiedlichen Kulturräumen (Europa, Asien, Afrika) nachweisen (vgl. neuerlich „High-Resolution Mapping of Crossovers Reveals Extensive Variation in Fine-Scale Recombination Patterns Among Humans“, Coop et al. 2008). Hier finden sich in den Labors der jüngsten Forschergeneration Untersuchungslinien, die unser Verständnis der Entwicklung der menschlichen Natur in fundamentaler Weise erweitern werden, auch der Entwicklungen, die in neuerer Zeit und in der Gegenwart stattgefunden haben und stattfinden. Globalisierung, Cyberspace, TV-Playstation-Sozialisationen werden Auswirkungen haben, wohl eben nicht nur kognitiver Art etwa auf der Ebene von *Enkulturationseffekten*. **Enkulturation** wird – mit den Instrumenten der *evolutionary genomics* untersucht – auch biologisch fassbar werden.

Not, Verelendung, Krieg über Generationen in den Gebieten großer Populationen (Nahe Osten, Kongo- und Sahelregion) mit massenhaften Traumatisierungen, hinterlassen tiefgreifende Wirkungen in der individuellen Physiologie vieler Menschen. Darüber sind wir durch die physiologische Traumaforschung zunehmend informiert (Yehuda 2001), wenngleich die Forschungslage hier auch stets neue Informationen bietet. So wurden Wirkungen mütterlicher Traumatisierungen im pränatalen Bereich im postnatalen Hormonstatus festgestellt (Brand et al. 2006), aber für die Objektivierung von eventuellen Langzeitschäden (oder Resilienzbildungen, möchte ich hinzufügen!) bräuchte man weitgreifendere Longitudinalstudien, so die Konklusion der AutorInnen. Weiterhin lassen sich physiologische Langzeitwirkungen bei traumatisierten Erwachsenen feststellen, aber in Longitudinalstudien mit nicht selektierten Populationen sind Menschen mit Traumafolgen nicht deutlich zu identifizieren (Videloock et al. 2008). Wer Langzeitschäden ausbildet und wer nicht, wissen wir noch nicht. Es stellt sich natürlich die Frage, ob solche Einwirkungen von „adverse events“ von Kindheit an über die Lebensspanne hin, ja über Generationen Nachwirkungen haben, die über die Ebene der „social inheritance“ hinausgehen, also hinaus über Prozesse des kognitiven und emotionalen sozialen Lernens in belastenden Sozialisierungserfahrungen mit den in ihnen ggf. ausgebildeten, funktionalen und dysfunktionalen Coping-Strategien und Resilienzmustern? Was führt zu Symptom-, was zu Resilienzbildung mit welchen, ggf. genetisch relevanten Konsequenzen? Mit solchen Fragen befasst sich die Disziplin der „Psychiatric Genetics“, ein durchaus umstrittenes Feld (Burmeister et al. 2008; Joseph 2004, 2006). Untersuchungen bei durch Erdbeben traumatisierten Populationen lassen solche Weitergaben erkennen (Goenjian et al. 2008). Extreme Umwelten können aber nicht nur schädigen, sie können auch Potentiale aktivieren (Schlichting, Smith 2002, 192). Die Feststellung solcher Veränderungen muss keineswegs als ein Wiederaufleben lamarckistischer Denks, dem auch Freud anhing, aufgefasst werden, denn es geht um die „heritability“ feiner physiologischer Veränderungen auf molekularem Niveau, deren Weitergabemechanismen noch näher aufgeklärt werden müssen.

Die Forschungen in den verschiedenen Bereichen der genetischen Evolutionswissenschaft schreiten in einem rasanten Tempo voran, und die Frage, ob bei solchen mehrgenerationalen Kontexteinwirkungen auf große Populationen auch **Sozialisierung** eine biologische Dimension erhalten kann, scheint nicht von der Hand zu weisen. Allein diese Möglichkeit stellt uns in eine neue Verantwortung. Die platten Konzeptualisierungen des viktorianischen, besonders des Spencerschen Sozialdarwinismus (Gondermann 2007) und seine unheilvollen, über Haeckel propagierten Varianten des Rassismus mit ihren Auswirkungen im NS-Deutschland (Mosse 2006; Kaupen-Haas, Saller 1999; Petzold 2008b) und die über W. G. Sumner (1879) u.a. in die USA transportierten sozialdarwinistisch-rassistischen und eugenischen Verirrungen (Black 2003; Hawkins 1997; Hofstadter 1973), haben zu genügend Unrechtstaten und Verbrechen geführt. Seit frühen Kritiken wie der

von Lester F. Ward (1883; 1903) mit seinem melioristischen „Telesis“ Konzept (Criss 2006; Rafferty 2003), das sich für eine Chancengleichheit fördernde Gesellschaft einsetzte, gab es immer wieder heftige wissenschaftliche Zurückweisungen (Lewontin 1988; Cavalli-Sforza 2003; Weindling 1998 usw.), die eine besonders nachdrückliche *ethisch-humanitäre und politische* Verpflichtung (Vogt 1997) deutlich machen: für menschenwürdige Verhältnisse zu sorgen und Elend zu verhindern, das **Recht** auf Bildung, auf sichere Verhältnisse, auf Hilfeleistung und Wiedergutmachung (nicht nur in „Almosenprogrammen“ freiwilliger Spenden) als **Menschenrechte** festzuschreiben und zu gewährleisten. Einem möglichen fatalen Zusammenwirken von genetischen Vulnerabilitäten und biographischen Realbelastungen muss auf jeden Fall durch das konzertierte Engagement der Menschheitsgemeinschaft entgegen gewirkt werden. Aber es sollte hier nicht nur ein *medikalisiertes*, präventives Argument zählen (wie etwa bei Harm-Reduction-Strategien im Drogenbereich, Hathaway, Tousaw 2008), sondern es muss ein *ethisches* und *grundrechtliches* Argument gelten. Die, neben der nicht zu leugnenden menschlichen Destruktivität (Fromm 1973), vorhandenen Altruismusdispositionen (Baxter 2005; Nagel 2005; Wilson 2005), über die wir verfügen, auch wenn ihre Bedingungen und Formen noch in der Diskussion vielfältiger Disziplinen sind (Philosophie, Geschichts- und Sozialwissenschaft, Biologie: Nagel 1970/2005; 1992; Batson 1991; Ridley 1997; Wilson 2005), müssen hier deshalb gar nicht zur Legitimation von Hilfeleistungen bemüht werden, sondern es muss ein elaboriertes, aufgeklärtes, *hochkulturelles* Rechtsempfinden und Unrechtsbewusstsein als Motivans für ein kollektives „Wollen von Hilfe“ in Anschlag kommen – und auch über dieses Wollen verfügen wir (Petzold, Sieper 2007a). Es muss zu einem umfassenden *politischen Willen* werden: Wir wollen Menschenwürde und Menschenrechte gewährleisten (Petzold 2003d; Tiedemann 2007, 2008) und sie tatkräftig umsetzen. Kein biologisches Argument kann also eine sozialdarwinistische, stigmatisierende Abklassifikation benachteiligter Menschengruppen rechtfertigen, vor allem nicht eines, dass die Theorien *Darwins* oder die Forschungen im evolutionären Paradigma bemühen will. Wir sind vielmehr auf humanitäre Verpflichtungen verwiesen, zu denen wir uns in den hochkulturellen **Menschenrechtskonventionen** – Ausdruck eines sich zunehmend **globalisierenden Metawillens** – ohnehin schon entschieden haben in einer Leistung menschlicher **Kultur**, die zu unserer **Natur** gehört also evolutionsbiologisch fundiert ist (Petzold 2001m), wie unsere Destruktivität (vgl. Dollingers 2002 „Schwarzbuch“), die offenbar aber zu meistern ist (Fromm 1973), was Anstrengungen erfordert, wieder und wieder. Dazu braucht man *Darwin* nicht zu verbiegen (wie m.E. Bauer 2006), denn es liegt in seinem Ansatz. Die Möglichkeiten der Neuroplastizität und der Beeinflussung von Genregulationen, um die wir inzwischen wissen – und das ist ein Wissen um **Chancen**, die Menschen haben, wenn sie bei eingetretenen Schädigungen Hilfen und Förderung erhalten – sind ein weiteres Argument, altruistisch, ethisch und menschenrechtlich motivierte **Hilfeleistungen** aktiv und bewusst in Angriff

zu nehmen und als Hintergrund aller sozialinterventiven Praxeologien, zu denen auch die Psychotherapie gehört, im Blick zu behalten und bewusst in der Praxis zu pflegen (das müsste auch ein zentraler Inhalt der in Ausbildungen zu vermittelnder therapeutischer Ethik werden). Wir sind über Jahrtausende dahin gekommen, zu erkennen, dass dem Menschen das „Recht, Rechte zu haben“ gebührt, wie es *Hannah Arendt* so engagiert vertreten hat (*Haessig, Petzold* 2006), und, dass die Menschenwürde nicht antastbar sein soll. Das ist die Frucht der Humanevolution.

1.1 Evo-Devo – Die Entwicklungsbiologie im evolutionären Diskurs

Es wird an diesen kurzen Ausführungen deutlich, dass höchst interessante Entwicklungen im Paradigma der von *Darwin* angestoßenen evolutionären Wissenschaften im Gange sind. Sie sind immer noch in beständigem Weiterschreiten und offenbar stets noch auf einem langen Weg weiterführender Erkenntnis. Im Leben und Schaffen *Darwins* selbst hatte dieser lange Weg mit den ersten Überlegungen 1837/38 begonnen und ihn bis zur Publikation seines *magnum opus* 1959 (*Engels* 2007; *Glaubrecht* 2009; *Hemleben* 2004) immer weiter geführt. *Darwin* selbst sprach von seinem Werk „On the Origin of Species“ (und man kann hier über das Buch von 1859 hinaus durchaus das Gesamtwerk sehen) als „one long argument“ (1859, ed. 1963, 459; vgl. *Mayr* 1991). Evolutionswissenschaftliche Forschung und Theorienbildung ist eine lange Reihe von Argumentationen geblieben, die immer wieder neu betrachtet und überprüft werden müssen. Darüber war sich *Darwin* selbst klar, betrachtete er doch beständig seine Forschungen mit kritischem Auge auf Schwachstellen und Unzulänglichkeiten, wie es sich für einen ernstzunehmenden Wissenschaftler gehört, bereit, als falsch erkannte Positionen zu revidieren und aufzugeben (hier unterschied er sich von *Freud*, vgl. die Beiträge in *Leitner, Petzold* 2008). Er wusste um seine synthetische, transdisziplinäre Leistung und auch um ihre Mängel. Es war die Leistung eines Mannes, der als *polymath*, als Universalist, zu betrachten ist, wie der von ihm verehrte *Alexander von Humboldt* (*Krätz* 1997; *Rupke* 2005) und der eine solche *vernetzende Integrationsarbeit*, die zu **transdisziplinären** Erkenntnissen führte, wohl nur auf der Grundlage seiner immensen Beobachtungsgabe und vielfältigen Interessen und Studien – von der Medizin, über die Chemie, Geologie, Entomologie, Theologie, Botanik, Biologie – leisten konnte (*Desmond, Moore* 1994; *Wuketits* 2005). Evolutionswissenschaftliches Denken in der Tradition *Darwins* ist ein solches **Konnektivieren/Vernetzen** geblieben (*Stotz* 2005). Das haben die neodarwinistischen Konnektivierungen (durch *E. Mayr, J. Huxley, T. Dobzhansky*) gezeigt, die den Brückenschlag zwischen *Darwins* Selektionsprinzip und *Mendels* Genetik betrieben haben und durch die Erkenntnisse der Zell- und Genforschung sowie der Populationsbiologie eine „synthetische Evolutionstheorie“ geschaffen haben (*Dobzhansky* 1967; *Mayr* 2005; *Kutschera* 2006). Das zeigen weiterhin die Überschreitungen dieses Paradigmas durch die **evolutionary developmental biology** (*Caroll* 2005; *Raff* 2000; *Wagner, Laubichler*

2004). Dass solche Entwicklungen nicht auch Problematisches hervorbringen und deshalb nicht konfliktfrei erfolgen können, ja Stellungnahmen aus allen relevanten Wissenschaftsbereichen erfordern, zeigen bestimmte Strömungen sozialdarwinistisch fehlinterpretierbarer Soziobiologie. Auch die Psychotherapie müsste diese Erkenntnisse des evolutionstheoretischen Wissenschaftsparadigmas zur Kenntnis nehmen und auf sie reagieren. Evolutionsbiologisches Denken hat aber bislang offenbar für die Theorieentwicklung kaum Relevanz gewonnen, ja es ist höchst erstaunlich, wie wenig und wie unspezifisch die Psychotherapieschulen sich auf *Darwin*, den Darwinismus mit seinen Entwicklungen bis heute (*Altner* 1981; *Wuketits* 2005), auf die „Evolutionswissenschaften“ – um einen übergreifenden Term zu verwenden – bezogen haben und beziehen oder auf die Evolutionspsychologie (*Buss* 2004; *Dunbar, Barret* 2007; *Pinker* 1997) – ich habe das schon an anderer Stelle erwähnt (*Petzold* 2006j) – auch und gerade, weil einige Positionen dieser Richtungen durchaus kritisch diskutiert werden müssen wie die starke Adaptionsorientierung (*Barkow et al.* 1992; *Buller* 2005; *Gould, Lewontin* 1979). Auch die ungute, sozialdarwinistische Unterströmung eines z.T. gefährlichen, mythotropen „Evolutionismus“, aus dem sich die Ideologen des „Dritten Reiches“ bedient hatten und der sich gut verdeckt und verschleiert in Strömungen der humanistischen und transpersonalen Therapieszene, ihrem Holismus-, Wachstums-, Fortschritts- und Erlösungsdenken findet, wie *Karin Daecke* (2007) in ihrem dreibändigen Werk dokumentiert hat, verlangt eine Auseinandersetzung (*Petzold* 2008b). Mit einer evolutionswissenschaftlichen Perspektive, wie sie die Integrative Therapie vertritt, hat das natürlich nichts zu tun. Vielmehr ist ihr Entwicklungsparadigma *multi-theoretisch* verortet: philosophisch im heraklitischen Denken (*Petzold, Sieper* 1988b), in einer offenen Geschichtskonzeption (*Ricœur* 2004), in der longitudinalen Entwicklungspsychologie (*Rutter, Hay* 1994) und natürlich in einer evolutionsbiologischen Perspektive in der Tradition *Darwins*. Diese Momente waren für die Theorieentwicklung stets präsent und wichtig (*Petzold* 1986h, 2001p, 2005t; *Kennair* 2006; *Osten* 2008), sieht sie sich doch *selbst als in der kulturellen Evolution des Kulturwesens „homo sapiens sapiens“* stehend (*Petzold, Orth* 2004b). Gerade die erwähnten neueren Entwicklungen im evolutionswissenschaftlichen Paradigma durch die „**evolutionary developmental biology resp. genetics**“, das „Evo-Devo-Paradigma“ (*Amundson* 2005; *Arthur* 2002), haben für eine „entwicklungszentrierte Psychotherapie“ größte Relevanz.

Evo-Devo versucht eine Synthese von Erkenntnissen der Entwicklungsbiologie, also der ontogenetischen *Individualentwicklung* und der kausalen Evolutionsforschung zur Makroevolution, um die Beziehung zwischen Phänotyp und Genotyp, Einzelindividuum und Artenkollektiven aufzuklären (*Laubichler* 2005, 2007) und Evolution über die synthetischen neodarwinistischen Innovationen hinaus tiefer zu verstehen. Als Junge hat mich um 1954 in den Gesprächen mit meinem Vater über die „Selektion“ als das darwinistisch-evolutionäre Grundprinzip die Frage beschäftigt, wie es bei einem solchen Prinzip beständiger Optimierung durch Auswahl zur Artenvielfalt

komme. „Warum gibt es so viele Insekten und nicht nur die robuste *Blatta orientalis* (Küchenschabe), warum nicht nur *Mus musculus domesticus* (Hausmaus), sondern so viele Nagetiere (Rodentia)?“ Ich fand, Evolution sei nicht nur selektierend, sondern auch *verspielt* und *kreativ*, ein Gedanke, der mir so stimmig schien, dass er später 1967 in meine Kreativitätstheorie einging, in der ich eine evolutionäre **Generativität** auf der Makroebene und eine **Kokreativität** auf der Mikroebene annahm (*Iljine, Petzold, Sieper* 1967/1990). Die Erkenntnisse und Forschungsergebnisse der Evo-Devo, dieser noch durchaus kreativ-heterogenen Denk- und Forschungsrichtung in der Tradition *Darwins*, weisen in die Richtung meiner Frage. Sie zeigen, dass ontogenetische Mikroevolution die Dynamiken der Makroevolution erhellen können und vice versa. Schon *Darwin* hatte erkannt, dass die Variabilität von vitalen Strukturen in Organismen sehr gering ist. Diese Strukturen sind zu wichtig, werden beständig *genutzt* und bleiben, weil sie funktional sind, auch recht stabil erhalten. Evolution ist hier konservativ und bewahrt Bewährtes. Strukturen, die keine überlebenswichtige Bedeutung haben, sind variabler. Insgesamt sind es vielfältige, kleinere Veränderungen auf dem genetischen Niveau in ihrem *Zusammenspiel*, die zu Variationen führen. Dabei spielen Umwelt- bzw. Kultureinflüsse besonders beim Menschen eine durchaus bedeutende Rolle (*Richerson, Boyd* 2005), ja seine selbst-initiierten Gestaltungsprozesse, seine Poiesis-Antriebe können wirksam werden, seine mit *Persistenz* verfolgten Willensanstrengungen (sie können über ein Leben, ja auch über Generationen gehen, wie z.B. ein Festungs-, Mauer-, Dombau).

Bei Lebewesen finden beständig vielfältige Interaktionen tiefgreifender Art statt zwischen Genen und Kontexten über die gesamte Lebensspanne eines Individuums hin, sodass Verhalten sich genau aus dieser Wechselwirkung, Resultat der „**Geschichte**“ (*narrative*) mit der Lebenswelt, zu entwickeln vermag. Deshalb kann es weder einen strikten „genetischen Determinismus“ noch einen strikten „Umweltdeterminismus“ geben, wie das von den einseitigen Nature-Nurture-Debatten (vgl. aber *Oyama* 2000; *Rutter* 2002) suggeriert wird. Die Konservativität der evolutionären Makroebene kann durch die Innovationen der Mikroebene aufgebrochen werden und so Neues ermöglichen, das durch alleinige Wirkung des Selektionsprinzips verhindert würde. Während im synthetischen Evolutionsdenken (*Mayr* 2005) ungerichtete Mutationen und Umweltselektion die evolutionäre Dynamik bestimmen, wird im Evo-Devo-Ansatz die „Erzeugung von Variabilität durch unterschiedliche ontogenetische Prozesse fokussiert“ (*Arthur* 2004, 200). Damit liegt die evolutionäre Variabilität nicht allein bei Zufallsmutationen, sondern bei *internen* Richtungsvorgaben für die Selektion aus dem Bereich der Ontogenese (*Arthur* 2004, 55, 201). Die Organismen wirken an Neuem mit, machen neue Programme möglich, welche die „kreative Seite der Evolution“ nutzen (*Arthur* 2004, 199), u.a. dadurch, dass alte *Steuergene* in neuer Weise gebraucht werden *in Prozessen* regulatorischer Evolution (vgl. *Laubichler* 2005, 324). Die Polarisierung Ontogenese/Phylogenese, Mikroebene/Makroebene, Individuum/Kollektiv wird in einer Verschränkung bzw. Dialektik aufgehoben (*Oyama* 2000).

Die Entdeckung von grundlegenden „Regulationsgenen“ in verschiedensten Tierstämmen zeigt, dass es komplexe Vorläufer von Tierstämmen gegeben hat (Carroll 2005, 144), deren Verschiedenheit nicht in Neubildungen von Genen durch Umwelteinflüsse liegt, sondern in der durchaus umweltbedingten unterschiedlichen *Nutzung* vorhandener Regulationsgene (Carroll 2005, 78). Festzuhalten ist: Wegen der grundsätzlichen Wechselwirkung zwischen Gen und Umwelt in der Verhaltensentwicklung kann es weder einen „genetischen Determinismus“ noch einen „Umweltdeterminismus“ geben.

Mit dieser Erkenntnisweise können ontogenetische und phylogenetische Dynamiken als grundsätzlich zusammenspielend gedacht werden (Petzold 2009b). Wann die Produktion neuer Gene, wann die neue Nutzung alter Regulationsgene zum Tragen kommt, ist noch nicht klar, aber diese Möglichkeiten erschließen die hohe Plastizität in der ontogenetischen Entwicklung, denn es kann ein Zuwachs an Komplexität erfolgen, z.B. durch *Modularität, Kooptionen, Kombinatorik*. Neue Umweltbedingungen haben dabei eine wichtige Rolle, denn sie lösen neue Antworten auf der ontogenetischen Ebene von Entwicklungen aus (Arthur 2004, 147).

Viele Annahmen der Evo-Devo-Theoretiker müssen noch im empirischen Experiment bestätigt werden. Für andere liegen schon Nachweise vor (Ridley 2003a, b). Durch den Aufweis einer Mitbeteiligung der ontogenetischen Ebene an der evolutionären Dynamik ist auf jeden Fall eine Öffnung zur Ebene der individuellen Entwicklung hin erfolgt, die für die Modellbildung im Bereich der Psychotherapie fruchtbar werden könnte, etwa bei der Auseinandersetzung mit Fragen wie:

Welche Konsequenzen haben diese Konzepte für die Betrachtung des „Psychophysischen Problems“, der „Körper-Seele-Geist-Weltverhältnisse“ (Petzold 2009b)? Welche evolutionär ausgebildeten „sensiblen Phasen“ in der Ontogenese, insbesondere in der Kindheit müssen durch optimal „passende“ Umweltantworten „bedient“ werden? (Z.B. sprachensible Phasen). Wieweit bestimmen evolutionsbiologische Grunddispositionen aus der Primatenevolution menschliches Verhalten – gesundes wie gestörtes? Wie sind unsere im jüngeren Paläolithikum und Neolithikum entwickelten physischen und psychischen Verhaltensmuster für unsere spätzivilisatorischen modernen High-Tech-Gesellschaften und ihre Lebensstile noch brauchbar, und wo sind sie dysfunktional geworden? Welche Möglichkeiten bietet die *nutzungsabhängige* Neuroplastizität, Entwicklungsdefizite zu kompensieren, und wie kann das geleistet werden?

Eine relativ neue Rolle spielen bei der Beantwortung dieser Fragen emotionale Prozesse bzw. die Verschränkung *kognitiver* und *emotionaler* Prozesse (*appraisal, valuation*, Petzold 2001b, 2008c), wie sie durch Begriffe wie „emotionale Intelligenz“ (Goleman 1996) oder „sinnliche Reflexivität“ (Heuring, Petzold 2003) zum Ausdruck kommen, die auf der Basis von Erkenntnissen der Neurobiologie bzw. der „affective resp. emotional neurosciences“ (Dalglish 2004; Damasio

2000; Davidson 2000a, b; Davidson, Sutton 1995; LeDoux 1995, 1998, 2004a; Panksepp 1998) erarbeitet worden sind. Diese Erkenntnisse, die die moderne Emotionspsychologie unterfangen (Otto et al. 2000; Petzold 1995g), haben durchaus für das Verständnis seelischer Erkrankungen, z.B. Depressionen, Bedeutung, wie die Forschergruppe um Davidson (et al. 2002) gezeigt hat. Die Konsequenz muss eine neue Orientierung der emotionalen Arbeit in der Psychotherapie sein (Petzold 1995g; Lammers 2007). Emotionsorientierung führt indes unmittelbar zu Motiven und Volitionen, was eine „Volitional Neuroscience“ (Petzold, Sieper 2007a) zur Folge hat, und sie führt natürlich auch unabdingbar in soziale Zusammenhänge: Gefühle spielen zwischen Menschen und bringen die evolutionären Hintergründe der Hominiden-Entwicklung in den Blick, was in konsequenter Weise eine „Social Neuroscience“ erforderlich macht (Goleman 2006; Cacioppo, Berntson 2005), womit soziale Wirklichkeit und Biologie, Sozialpsychologie und Psychophysiologie vor einem evolutionsbiologischen Hintergrund verbunden werden können (Cacioppo et al. 2007), eine Programmatik, die schon Vygotskij und Lurija (1930) vertreten haben (Jantzen 2008) und die auch von führenden Sozialpsychologen vertreten wird (Stroebe et al. 2002). Beziehungstheoretische Konzeptbildungen, so zentral für psychotherapeutisches Tun, sind ohne Rückgriff auf evolutionsbiologische Überlegungen kaum solide zu fundieren und führen ohne Berücksichtigung dieser Dimension auf problematische Wege, wie in einem vergangenheitsorientierten dominanten Übertragungs/Gegenübertragungsparadigma in der Psychoanalyse oder in einer tiefenpsychologisch orientierten Bindungsforschung, die menschliches Beziehungsgeschehen in der Dyade und nicht in **Polyaden** verortet (s. u. und Petzold, Müller 2007; Osten 2008).

1.2 Psychotherapie als evolutive Wissenschaft in intertheoretischen Polylogen

Die Entwicklungen der Evolutionstheorie als ein über ihre Geschichte zunehmend interdisziplinäres Unterfangen zeigen in faszinierender Weise, dass das „Entwicklungsparadigma“ in den Wissenschaften (Riedl 2003; Riedl, Delpo 1996; Robert, Hall et al. 2001; Hall, Olson 2003) ein kultur-evolutionäres Geschehen ist, wie es natürlich auch für andere wissenschaftliche Disziplinen aufgezeigt werden kann. Seine Gesetzmäßigkeiten werden auch heute noch – trotz spannender, heute schon klassisch zu nennender Dispute (Kuhn 2000; Lakatos 1976) – nicht vollends verstanden. Dabei steht die Wissenschaftsforschung selbst in Entwicklungen, was eine Mehrebenenreflexion (Triplexreflexion, Petzold 1994a, 2007a) erforderlich macht, die In-Blick-Nahme des eigenen Diskurses. Wissenschaftliche Disziplinen und Praxeologien, die sich in fruchtbarer Weise entfalten, stehen selbst in evolutiven Prozessen des permanenten Voranschreitens und müssten sich folglich um ein Verstehen der Dynamiken bemühen, die ihre Entwicklung in optimierender oder behindernder Weise bestimmen. Wirkliche Wissenschaftler, die keinen obskurantistischen Doktrinen anhängen oder sie vertreten (Eberlein 1997; Lilienfeld et al. 2003; Rupnow

et al. 2008), sind einem solchen herakliteschen Denken verpflichtet, weil sie wissen, dass alles im Strom der Veränderung und Entwicklung steht. Eine solche Sicht muss auch im **Zentrum** einer Psychotherapie stehen, die sich selbst als Wissenschaft sieht und die sich damit als in einem evolutionären Entwicklungsprozess stehend betrachten muss, die überdies selbst Entwicklungsdynamiken initiiert und begleitet oder gar sich als „**Entwicklungspsychotherapie in der Lebensspanne – Lifespan Developmental Therapy**“ versteht, wie die von mir entwickelte „**Integrative Humantherapie**“ ((Petzold 2003a; Sieper et al. 2007; Petzold, Orth, Sieper 2006). Sie hat dieses Paradigma in der modernen Psychotherapie inauguriert, weil sie zum Verständnis gesunden wie gestörten Verhaltens, salutogenetischer und pathogenetischer Prozesse sich dezidiert an der „longitudinalen Entwicklungspsychologie“ orientiert hat (Petzold, Goffin, Oudhof 1993; Rutter, Hay 1994; Sieper 2007). Integrative Therapie hat – bei aller Wichtigkeit, die sie Baby- und Kleinkindzeit zumisst (Petzold 1993c, 1994j) – die linear-kausal konzeptualisierende Entwicklungsfixierung von Psychoanalyse und Tiefenpsychologie auf **Frühkindheit** und **Kindheit** und die dyadologische Mutter-Kind-Orientierung zugunsten einer polyadischen Netzwerkorientierung überstiegen, indem sie auch die grundsätzliche Bedeutsamkeit von **Adoleszenz**, **Erwachsenenzeit**, **Alter**, **Hochaltrigkeit** (idem 1996f, 2004a, 2007d, 2008i) erfasst als in *einem dynamischen Lebensprozess* stehende Lebensvollzüge eines konkreten Subjektes mit seinem sozialen „Konvoi“ (d.h. der **Polyade** relevanter Bezugspersonen wie Vater, Geschwister etc., idem 1985a, Müller 2008). Das menschliche Leben in Gesundheit und Krankheit kann nämlich nicht nur *retrospektiv* im linear-kausalen Blick auf Vergangenes, in einem unzureichend bestimmten „Unbewussten“ aufgehobenes“ (S. Freud; vgl. Annerl 2008) begriffen werden, zumal man heute Biographie durch die Längsschnittforschung in ihrer Multikausalität mehr und mehr zu verstehen beginnt (Verhulst 2004). Auch kann man nicht nur allein *aspektiv* ein Hier-und-Jetzt (F. Perls, C. Rogers) fokussieren, sondern man muss in chronosophischer Orientierung (Petzold 1991o) auch *prospektiv* die Zukunftsperspektive in den Blick nehmen, denn das menschliche Leben ist auch „Entwurf“ (Sartre), „Poiesis“, Gestaltung eines guten Lebens und Chance einer „Lebenskunst“ (Petzold 1999p; Orth, Petzold 2008). Psychotherapie unterstützt die *proaktiven* Bemühungen von PatientInnen, Ziele (A. Adler) und Entwicklungsaufgaben (R. Havighurst) zu meistern. Menschliche Kulturarbeit als Entwicklungsgeschehen wurde im Integrativen Ansatz nie nur als *ontogenetisches* Geschehen betrachtet, sondern auch in den kollektiven, *phylogenetischen* Dimensionen, die die Menschen in der Hominisation und Kulturentwicklung in den Blick nimmt und zu verstehen sucht, die Menschen „auf dem Wege“ zu sich selbst, in ihrer individuellen und kollektiven „**Poiesis**“, ihrer Selbstgestaltung, sieht (Petzold 2005t, 2006u, Petzold, Orth 2004b).

Ein dynamisches, integratives Verständnis von Entwicklung (Petzold 1992a, 1994j; Sieper 2007) muss es sich deshalb zur Aufgabe machen, in einer „**Näherung**“ relevanter Diskurse (Entwicklungspsychologie, Neurobiologie, Gesundheitspsychologie u.a.m.)

einen „Entwurf“ zu einem integrativen, ätiopathologischen Modell zu erarbeiten, um ihn dann weiterführend mit einem Entwurf zum „Ressourcenerwerb“ in der kindlichen Entwicklung zu verbinden und so einen Beitrag zur Vertiefung der Persönlichkeits- und der Krankheitstheorie der Integrativen Therapie zu leisten (vgl. hierzu *Osten* 2008). Das ist ein anspruchsvolles Unterfangen. Dahinter stehen in der Integrativen Therapie „Entwicklungen des Integrierens“ (*Sieper* 2006, 2007), die die biologischen Prozesse der Ontogenese und ihren phylogenetischen Hintergrund in den Blick nehmen müssen, etwa Entwicklungsschritte, sensible Phasen etc., weiterhin das *Feld* der Entwicklung, d.h. die sozialen, kulturellen und ökologischen Kontexte und das in ihnen stattfindende Geschehen (Sozialisation, Enkulturation, Ökologisation, vgl. *Petzold* 2006p). Damit verbunden sind die sich entwickelnden psychologischen Prozesse: kognitive, emotionale, volitionale Dimensionen in ihrem Zusammenspiel miteinander und mit den Umwelanforderungen und „Entwicklungsaufgaben“ (*Havighurst* 1948), die „intramentalen“ Prozesse „individueller Mentalisierung“, eingebettet in den „intermentalen“ Raum (*Vygotskij* 1931/1992, 236; *Jantzen* 2008) „kollektiver Semiosphären“ oder „mentaler Repräsentationen“ (*Lotman* 1990a, b; *Moscovici* 2001; *Petzold* 2008b), dem sie entspringen – und das ist ein anderes Mentalisierungskonzept als das von *Fonagy* und *Target* (2003), die die Arbeiten der „russischen Schule“ unverständlicher Weise übergehen. Mit dem *kulturellen Raum* als Entwicklungsmatrix kommen natürlich auch all die Fragen der Entwicklungspsychologie und Entwicklungsneurobiologie in den Blick, die Normen, Werte (*Changeux* 2005; *Kohlberg* 1981, 1995), Sinn (*Dittmann-Kohli* 1995; *Petzold, Orth* 2005a) betreffen.

Diese kursorische und keineswegs vollständige Aufzählung macht deutlich, dass sich entwicklungsorientierten Forschern und TherapeutInnen immense Integrationsaufgaben stellen (zuma bei allem noch eine *gender-* ggf. *ethniespezifische* Perspektive einbezogen werden muss, vgl. *Gahleitner, Ossola* 2007; *Schigl, Abdul Hussain* 2008). Vielen dieser Themen muss man sich „teilintegrierend“ zuwenden, in mehreren Integrationsschritten, in „Näherungen“ an die vorhandene Komplexität, die nicht unbillig reduziert werden darf, da man ansonsten Entwicklung und Persönlichkeit, ihre Gesundheit oder Krankheit nicht verstehen kann.

Das Integrationsverständnis, das unserem Ansatz zugrunde liegt (*Petzold, Sieper* 1993a; *Sieper* 2006; *Sieper et al.* 2007) sei deshalb kurz angesprochen.

Ein großes Problem entwicklungstheoretischer Arbeit liegt darin, dass neben der hohen Komplexität und Heterogenität der zu betrachtenden Materialien und dem Fehlen einheitlicher analytischer Instrumentarien sowie durch die unterschiedlichen Zugangsweisen der Entwicklungsforschung immer ein hohes Maß an Unbestimmtheit und Ungeklärtheit im Raum steht. Fragen der Werte- bzw. Moralentwicklung beim Kinde oder beim Erwachsenen und alten, ja hochbetagten Menschen (*Petzold* 2008i) laufen natürlich unmittelbar in Probleme unterschiedlicher

ideologischer Ansätze, die zumeist zu Ausblendungen oder Ausgrenzungen führen, um überhaupt handlungsfähig zu bleiben, was Vereinseitigungen zur Folge hat. Das zeigt etwa exemplarisch die psychoanalytische Entwicklungstheorie im Blick von Vertretern empirischer Entwicklungspsychologie. Solchen Tendenzen der Komplexitätsreduktion durch den Entscheid zu monotheoretischen Arbeitsansätzen stellt der Integrative Ansatz bewusst die Entscheidung zu einem **multitheoretischen**, ja **intertheoretischen** Vorgehen in interdisziplinären **Polylogen** an die Seite (gar nicht einmal entgegen!), denn ein Dialog „nach vielen Seiten“ im Sinne *Bakhtins* (2004; *Holquist* 1990; *Petzold* 2005ü) ist in der Welt der Wissenschaft unverzichtbar. Mit *Peter Janich* unterstreichen wir hier die grundsätzliche, aber funktional durchaus plausible Differenz der Menschen- und Weltbilder, der Sichtweisen von Natur- und Geisteswissenschaften, die Unterschiedliches auf *unterschiedliche Weise* und mit unterschiedlichen Geltungsansprüchen erklären. Genau das kennzeichnet ein **multitheoretisches** Vorgehen: Die *Naturwissenschaften* blicken auf die Seite des Menschen, die die „naturgesetzlich-kausal funktionierende Materie“ betrifft. Die *Geisteswissenschaften* schauen auf die Seiten des Menschen, mit denen er als Erkennender in seinen Erkenntnissen (auch über Geist und Gehirn) „von Kulturleistungen wie einer semantisch gehaltvollen und wahrheitsfähigen Sprache [...] abhängig“ ist (*Janich* 2006, 93). Deshalb sei „an die Stelle von Exklusivitätsansprüchen [...] eine sinnvolle Art der Komplementarität und der Kooperation natur- und geisteswissenschaftlicher Beiträge zu setzen. Diese muss nicht erst philosophisch neu erfunden werden, sondern liegt im medizinischen Pragmatismus historisch und aktuell bereits vor“ (*ibid.*). Und wir bewegen uns im Bereich der Psychotherapie ja in einem Feld, in dem die Handlungsfähigkeit von TherapeutInnen grundsätzlich gewährleistet werden muss, dadurch, dass Theorien und empirische Forschung genügend Handlungssicherheit generieren können, ohne dass die offenen Probleme, aber auch Möglichkeiten der Betrachtung und der Konnektivierung unter den Tisch gekehrt werden oder gar nicht erst aufgenommen werden. Eine derartige Pragmatik, die auf notwendige Kausalerklärungen nicht verzichtet, gleichzeitig aber darum weiß, dass diese Erklärungen für viele Phänomene des menschlichen Miteinanders nicht greifen und andere Wege erforderlich machen, ist in der Tat eine **Position**, die man auch mit Blick auf den Stand der derzeitigen Diskussion „in pragmatischer Hinsicht“ für die Psychotherapie geltend machen kann. Man sollte indes in der Wissenschaft nicht bei Pragmatiken und Heuristiken stehen bleiben, sondern sie zur Grundlage weiterführender Arbeit machen, auch wenn man sich in der Praxeologie immer wieder mit solchen Ansätzen bescheiden muss – *for the time being*. Man weiß aber und bejaht auch als Praktiker, dass man in einem *evolutiven Wissenschaftsparadigma* steht, an dem man mitarbeitet, weil Theoretiker und Forscher nicht auf die Beiträge der Praktiker verzichten können (*Petzold, Märten* 1999).

Der „Weg“ des Integrativen Ansatzes (*Petzold, Orth, Sieper* 2008) bei der Auseinandersetzung mit Komplexität, mit Differentem (*différance* im Sinne *Derridas*)

führte uns zur Idee des „**Polyloges**“, der unterschiedliche Diskurse in *interdisziplinäre* Gespräche und „Ko-responsenden“ bringt (Petzold 1978c, 2002c), so dass – wo immer das möglich ist, „Näherungen“ entstehen können, „Konnektivierungen“ möglich werden. Unterschiedliche, ja divergente Diskursströme und Praxeologien zu *konnektivieren*, steht an den Anfängen integrativen Konzeptualisierens (Petzold 1965 Abb. I, 1974j, Abb. III), wo etwa *Psycho*-Therapie, *Körper*-Therapie, *Sozio*-Therapie verbunden werden sollten, ein Unterfangen, mit dem man als Therapeut und Therapeutin beschäftigt bleibt (Petzold, Sieper 2008). In jeder komplexen PatientInnensituation muss das ja erfolgen, will man nicht Gefahr laufen, unzureichende Hilfen zu geben. Überdies erfolgt dabei eine Konnektivierung von „Theorie und Praxis“, aus der handlungsrelevante „Praxeologie“ (Osten 2000; Orth, Petzold 2004) gewonnen wird.

Aber es gibt auch theoretische **Polyloge**, die bemüht sind, Verstehensgrundlagen für therapeutisches Handeln zu schaffen, etwa bei der so zentralen Frage: Was ist Bewusstsein? In der integrativen Bewusstseinstheorie (*idem* 1988a, b/1991a) wurden dafür zur Klärung dieses Konstruktes „Näherungen“ von philosophischen, neurowissenschaftlichen und klinisch-psychologischen Diskursen unternommen. „**Bewusstsein**“, so unsere Position, kann nur von diesen unterschiedlichen Seiten her „näherungsweise“ verstanden werden. Heute sehen wir, dass wir damals den Bereich der „Kunst“ in seiner ganzen Vielfalt ausgeblendet hatten, den wir zum Verstehen menschlicher Bewusstseinsprozesse als zentral ansehen und das, obwohl wir seit den Anfängen unserer Arbeit uns um eine Praxis künstlerischer Therapieformen mit „kreativen Medien“ (wir inaugurierten den Begriff und das Konzept) bemüht hatten (Nitsch-Berg, Kühn 2000; Petzold 1965, 1973c, 1999q; Petzold, Orth 1985a, 1990a; Orth, Petzold 2008). Wir waren bei unserer Rekonstruktion einer Bewusstseinstheorie in den Achtzigerjahren trotz aller Multiperspektivität an dieser Stelle in einem Wissenschaftsdiskurs befangen, der zwar progressiv war, aber die Kunst nicht einbezog. Wir haben das geändert, denn, wenn wir auch bei dem höchst komplexen Konstrukt „**Wille**“ ganz ähnlich vorgegangen sind (Petzold, Sieper 2007a), so haben wir hier doch das Moment der *Poiesis*, der kreativ-künstlerischen Gestaltung, in den theoriekonstruktiven Diskurs einbezogen (Petzold, Orth 2007). Auch für unsere entwicklungstherapeutische Orientierung muss natürlich die Frage aufgeworfen werden: „**Was ist Entwicklung?**“, die verstanden sein muss, will man sich der zweiten Frage zuwenden: „**Wie beeinflusst man Entwicklungen?**“ – Auch hier sind **interdisziplinäre Polyloge** unverzichtbar. Es ist heute nicht mehr möglich (und es war schon zu Zeiten von *Freud* nicht möglich) eine solche Frage allein aus dem Fundus eigener Forschung und Theorienentwicklung zu beantworten. Der monodisziplinäre Versuch, das zu tun, den wir in der Psychoanalyse z.T. bis heute finden (vgl. aber Köhler 2006) oder auch in der gegenwärtigen Gestalttherapie häufig antreffen – um zwei divergente, aber in dieser Hinsicht kongeniale Richtungen zu nennen –, ist die Grundlage der Einseitigkeiten dieser Versuche. Integrative

Therapeuten wie *Osten* (2000, 2008) ziehen in ihren Versuchen mit unserem Modell „systematischer Konnektivierung“ die heute relevanten Referenzwissenschaften heran, die bei der Beantwortung der Frage unerlässlich sind. Immer muss ein „Netz von Wissensbezügen“ ausgespannt werden, das polyzentrisch ist. Das Charakteristische solcher polyzentrischer Netze ist, dass sie zu den Rändern hin offen sind, also für neue Erkenntnisse und Wissenstände eine hohe *Anschlussfähigkeit* (*Lubmann* 1992) haben. So kann eventuell Fehlendes noch verknüpft werden, korrigierende Einflüsse können wirksam werden, die Polyzentrik erlaubt, ggf. andere Schwerpunktbildungen, und die Dichte der neuen Konnektivierungen ermöglicht die **Emergenz** neuer Konzepte (*Petzold* 2009b). Im Hintergrund solchen Vorgehens stehen unsere Arbeiten zu „Modellen und Konzepten des Integrierens“ auf verschiedenen Ebenen: der von „*common and divergent concepts/übereinstimmenden und divergierenden Konzepten*“ aufgrund des Theorievergleichs vor allem auf praxeologischer Ebene (*idem* 1971f, 1982); dann von „*common and divergent factors*“ auf der Ebene von Wirkfaktoren im methodisch-praktischen Vorgehen (*idem* 1992g, 1993p); schließlich auf der Ebene von Theoriekombinationen (*idem* 1988a, 1991a, 1994a; 2003a, dazu grundlegend und zusammenfassend *idem* 1998a/2007a und *Sieper* 2006). All diese Ebenen sind letztlich notwendig, auch wenn sie nicht immer realisiert werden, weil es verschiedene Gründe gibt, in methodenübergreifenden Austausch einzutreten. Für das Thema der „**Entwicklung**“, das mit so vielen anderen Themen (z.B. Pathogenese, Salutogenese, Persönlichkeit) verbunden ist, wird ein **multidisziplinärer** und **multitheoretischer Ansatz** (*Petzold* 1998a) notwendig, wie wir das auch schon in früheren Veröffentlichungen zu Fragen der Entwicklungspsychologie (*idem* 1992a; *Petzold, van Beek, van der Hoek* 1994) aufgezeigt haben. Im Integrativen Ansatz kann man dabei auf *Maurice Merleau-Ponty* und *Paul Ricœur* verweisen, aber auch auf *Nelson Goodman* und *Hilary Putnam*. Nach *N. Goodman* ist die Idee einer Welt *an sich* sinnlos, da sie an menschliche Perspektiven gebunden sei (die der Physik, der Kunst etc.). Deshalb muss den „*Ways of Worldmaking*“ (*Goodman* 1978) besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Auch *Hilary Putnams* (2004) später „pragmatischer Pluralismus“ kommt in den Blick, dessen Perspektivenpluralität nicht zur Erzeugung einer Vielzahl von Welten führt – so *Nelson Goodman* –, sondern zu nur *einer* Welt, die allerdings in verschiedenen Weisen beschrieben werden kann. In der Integrativen Therapie gehen wir aus einer exzentrischen Perspektive und in der Dritte-Person-Perspektive – gleichfalls von *einer* Welt aus (mit eventuell in der Sicht theoretischer Physik möglichen Parallelwelten, vgl. *Greene* 2003). Auf der Ebene individueller und kollektiver „subjektiver Theorien“ muss aber von verschiedenen „Welten“ als „social worlds“ bzw. „mentalen Repräsentationen“ (*Petzold* 2008b) mit subjektiver Geltung ausgegangen werden³. Das erfordert „**multitheoretische** Sichtweisen“, welche durch

³ Vgl. *Moscovici* 2001; *Petzold* 1992a/2003a, 663ff, 2006v.

die damit erschlossene „**Mehrperspektivität**“⁴ gewährleisten können, dass man der Situation von PatientInnen von unterschiedlichem Herkommen und kulturellem Hintergrund mit ihren Problemen *hinlänglich* gerecht wird. Im „Integrativen Ansatz“ ist die **Mehrperspektivität** der Weg, komplexe Sichtweisen zu ermöglichen, etwa mit Fragen wie: Welche Gegebenheiten, Probleme in spatiotemporal strukturierten Situationen (Chronotopoi, *Bakhtin* 2008), d.h. „Mensch-mit-Mitmenschen-in-Kontext/Kontinuum“ sind von unterschiedlichen „**Positionen**“ her (multipositional, *Mingers, Gill* 1997; *Petzold* 2008f) und mit verschiedenen „**Optiken**“ zu betrachten (z.B. *interdisziplinär* die der Biologie, Soziologie, Philosophie, Psychologie oder *intradisziplinär* mit einer behavioralen, psychoanalytischen, kognitivistischen Optik etc.)? Welche Wissensstände können so konnektiviert und damit ggf. übergeordnete „**Metapositionen**“ gewonnen werden? – zumindest „auf Zeit“, denn der heraklitesche Strom des Erkenntnisgewinns fließt weiter.

Mit solchen Überlegungen muss immer wieder jedes Projekt unterfangen werden, das differente Wissensströme konnektivieren muss, um die Entwicklungen theoretischer Konzepte für integrative psychotherapeutische Arbeit voranzubringen, die in der praktischen Umsetzung relevant werden können. Genannt seien einige neuere Theorie-Praxis-Arbeiten zum Thema „Life span und Hochaltrigkeit“ (*Petzold* 2008i), „Gesellschaft und Persönlichkeit in prekären Kulturprozessen“ (*idem* 2008b) „Leib, Sprache, Kulturarbeit, Therapie“ (*idem* 2007n; *Orth, Petzold* 2008). Solche Unternehmungen sind gerade mit Blick auf die gegenwärtige Situation der Psychotherapie unerlässlich, um ihre Entwicklungsdynamik in Gang und mit aktuellen Themen verbunden zu halten (Themen wie Hochaltrigkeit, Adoleszenzprobleme, Migration, aber auch Wirtschaftslagen, Professionalisierung, Qualitätssicherung, Kampf von Leitparadigmen: Neurobiologie statt Psychoanalyse etc.). Die Evolution einer Disziplin ist nie kontextentoben und erfordert koordinierte Bemühungen. Das soll mit einigen Ausführungen verdeutlicht werden.

2. Intradisziplinäre Diskurse – dynamischer Wandel im Feld

Offenbar beginnen die verschiedenen Therapieschulen allmählich ins Gespräch zu kommen. In Österreich war und in der Schweiz ist der Druck der gesetzgebenden Verfahren der Motor, der die Parteien *zusammen* brachte (in Deutschland brachte die Gesetzgebung die Verfahren in unschöne konkurrenzierende Verteilungskämpfe, also *auseinander*). Externale Faktoren haben also eine beachtliche Dynamik für Veränderungen im Feld der Psychotherapie in Gang gesetzt, denn selbst wo die Klimata kollegialer geworden sind, treffen oft „Welten aufeinander“, höchst differente „Weltanschauungen“ bzw. „mentale Repräsentationen“, ja disparate Diskurse. So kann man von der Psychotherapie – es wurde schon angetönt – derzeit eigentlich noch nicht von *einer* Disziplin sprechen – das gilt schon eher

⁴ Vgl. *Petzold* 1994a, 1998a, 2003a, 30ff; *Gebhardt, Petzold* 2005; *Jakob-Krieger, Petzold* et al. 2005.

für die Psychotherapiewissenschaften (Petzold 1994g). Psychotherapie ist in ihrer noch erheblichen Heterogenität erst auf dem Wege, eine Disziplin zu werden, und dabei sind *intradisziplinäre* Diskurse, die Bemühungen, eine hinlänglich breite, gemeinsame Basis zu finden, wesentlich im Sinne des integrativen Modells der „Näherung“ von differenten Diskursen (Petzold, Sieper 2007a; Osten 2008). Will man „irgendwie“ zueinander kommen, müssen Diskurse auf verschiedenen Ebenen über „Konvergentes und Divergentes“ geführt werden. Besonders schwierig wird es in den theoretischen Kernbereichen: Wie entsteht Persönlichkeit, wie Gesundheit und Krankheit, was ist Entwicklung? Welche Bedeutung haben Wille, Gefühle, Sprache etc. (Petzold 2007n)? Antworten auf diese und ähnliche Fragen können nicht – es sei unterstrichen – aus einem *schulenspezifischen* Partikulardiskurs gegeben werden, sondern im Rückgriff auf grundlagenwissenschaftliche Positionen, die in einen **Polylog** gebracht werden müssen. Sie müssen sich polylogischer Diskursen bedienen, sich aber auch solchen aussetzen, denn das kennzeichnet Wissenschaft in evolutionärer Ausrichtung: Sie bedarf der Diskurse – für unseren Ansatz gesprochen – innerhalb der integrativtherapeutischen „scientific community“ und außerhalb von ihr, in der *intradisziplinären* Diskussion der psychotherapeutischen Richtungen und ebenso wichtig in der *interdisziplinären* Diskussion. Alle unsere wichtigen Arbeiten (zur Supervision, zum Willen, zur Sucht- oder Gerontotherapie, Petzold 2005q, 2007a, zu Entwicklungen in der IT, Osten 2008; Sieper, Orth, Schuch 2007) etc.) wurden in diese Diskussionen „im Feld“ gestellt. Nur das bringt wissenschaftliche Entwicklungen voran und verhindert Hermetik und hegemoniale Elitenbildung, wie wir das im Felde der Psychotherapie immer wieder gesehen haben und sehen – unlängst noch im Bereich der Psychotherapiegesetzgebung in den deutschsprachigen Ländern, wo etwa in Deutschland die systemische Therapie, die klientenzentrierte Richtung von Rogers oder die integrativen Ansätze von den „Eliten“ der sogenannten „Richtlinienverfahren“ ausgegrenzt wurden. Das verhindert evolutionäre Vielfalt, weil aus fehlenden Möglichkeiten der Konnektivierung die Potentiale innovativer Emergenz auch für die ausgrenzenden Verfahren gemindert werden. Der Wissenschaftshistoriker Ludwig Fleck (1936/1979) hat eine solche Dynamik überzeugend beschrieben:

„If the elite enjoys the stronger position [compared with non-elites], it will endeavour to maintain distance and to isolate itself from the crowd. Then cecretiveness and dogmatism dominate This is the situation of religious thought collectives. The first, or democratic, form must lead tu the development of ideas and to progress, the second possibility to conservatism and rigidity“ (*ibid.* 105ff.).

Kuhn (1962), Hull (1988), Fuller (1989) und andere eminente Wissenschaftsforscher haben überzeugend gezeigt, dass die *ko-respondierende, diskursive Struktur* in der Generierung von Wissen das eigentliche Wesen von Wissenschaft ausmacht, weil durch die Diskussionen der Peers selbst noch die erfolgreiche, empirisch-experimentelle Überprüfung einer wissenschaftlichen Annahme bzw. von Hypothesen und die

gewonnenen Ergebnisse in „weiterführender Kritik“⁵ zu einem „wertgeschätzten Differenten“ werden, das evolutives Potential freisetzt – so die integrativen Konzepte (Petzold 2001d, e) – und dadurch Bisheriges zu Neuem überstiegen werden kann (überdies: schon in der Forschungsfrage, der Hypothesengenerierung, der Anlage von Experimenten können sich Fehlerquellen finden, die nur durch einen solchen „Metadiskurs“ zugänglich werden können).

Gegenwärtig ist ein „Wandel im Feld der Psychotherapie“ im Gange, wie ich ihn in meinem erwähnten Text zum Thema „Psychotherapie der Zukunft“ (Petzold 1999p) gefordert hatte, aber er vollzieht sich aufgrund der ekklesialen Struktur vieler Therapieschulen (Flecks „religious thought collectives“) langsam. Ich meinte: Es seien theorieplurale Ansätze notwendig, die aus vielfältigen Diskursen hervorgehen müssten und sowohl die Theorie- als auch die Methodik- und Forschungsentwicklung zu betreffen hätten. Sie bedürfen allerdings in besonderer Weise des diskursiven Feedbacks, um die Konsistenz von Verknüpfungen zu überprüfen und besser zu fundieren. Diskurse „weiterführender Kritik“ wissen um die Fragilität mancher Verknüpfungen und sind interessiert, durch eine „fehlerfreundliche Kultur“ Anregungen zur Verfeinerung oder auch Revision bereitzustellen. Die dogmatischen Positionen, wie sie den traditionellen *Freudschen* Diskurs unverrückbarer Geltungsansprüche kennzeichnen, der selbst vor Falsifikationen nicht zurückschreckte, um die eigenen Geltungsbehauptungen zu untermauern (Bénesteau 2001, 2002; Grünbaum 2008; Israëls 1999; Sulloway 2008; Leitner, Petzold 2008) führt in die wissenschaftliche Isolation, oder besser: aus dem Feld der Wissenschaft heraus. So steht die Frage nach der Art und Qualität der Wissenschaftlichkeit zwischen den Therapieschulen immer noch im *intradisziplinären* Diskurs und bis heute ist noch kein durchgängiger Konsens über die Gewichtung der Forschungsparadigmata vorhanden. Hier gehen Risse durch das Feld und zum Teil durch die Schulen mit der Favorisierung qualitativer oder quantitativer Ansätze, zuweilen auch differenzierter Kombinationen oder integrierter „sophisticated models“ (Steffan, Petzold 2001; Tschuschke 2008). Die besonders durch Klaus Grawe und Wissenschaftler mit einer ähnlichen Ausrichtung (Grawe et al. 1994; Petzold, Märten 1999) im deutschsprachigen Bereich vorangebrachte „**empirische Wende**“, die das Denken im Felde der Psychotherapie in eine forschungszentrierte, um Evidenzbasierung bemühte Richtung orientiert hat, war hier eine wesentliche Entwicklung, zu der von Seiten der „humanistischen Therapieverfahren“ keine vergleichbare Bewegung zu verzeichnen war, besonders, da die „humanistische

⁵ „Weiterführende Kritik“ ist der Vorgang eines reflexiven Beobachtens und Analysierens, des problematisierenden Vergleichens und Wertens von konkreten Realitäten (z.B. Handlungen) oder virtuellen (z.B. Ideen) aus der *Exzentrizität* unter *mehrperspektivischem Blick* aufgrund von legitimierbaren Bewertungsmaßstäben (hier die der Humanität, Menschenwürde und Gerechtigkeit) und des *Kommunizierens* der dabei gewonnenen Ergebnisse in *ko-respondierenden Konsens-Dissens-Prozessen*, d.h. in einer Weise, das die kritisierten Realitäten im Sinne der Wertsetzungen optimiert und entwickelt werden können. Weiterführende Kritik ist Ausdruck einer prinzipiellen, *schöpferischen Transversalität*. Sie erfordert den Mut der Parrhesie“ (Petzold 2000a).

Psychologie“ im akademisch-wissenschaftlichen Bereich abgestorben scheint und nur noch durch die Gesprächstherapie von *Rogers* eine mehr oder weniger profilierte **praxeologische** Position hat (*idem* 2005x). Ansätze „verstehender Psychologie“ sind nur schwach präsent bzw. haben sich im Gespräch mit der Philosophie (*Bieri, Grünbaum, Petzold, Waldenfels, Welsch* u.a.) auf wissenschaftlich sehr anspruchsvolle Konzeptbildungen auf der Ebene moderner, „polylogischer Metahermeneutik“ oder „analytischer Philosophie“ hin zu Integrationsansätzen orientiert, die auf den Dialog zwischen Natur-, Sozial- und Kulturwissenschaften gerichtet sind. Es ist noch recht offen, in welche Richtungen die Entwicklungen gehen, denn kulturelle Evolutionen sind – wie auch biologische – nicht sicher präzifizierbar. Arbeiten aus unserer Orientierung (*Osten* 2008; *Petzold* 2008b; *Sieper, Orth, Schuch* 2007; *Waibel, Jakob-Krieger* 2008) können durchaus als Suchbewegungen und Orientierungsversuche im **intradisziplinären** Diskurs gesehen werden, nicht zuletzt, weil sie ihn zum **interdisziplinären** öffnen.

3. Interdisziplinäre Wende durch Aufkommen neuer Paradigmen

Die Situation, in der sich die Psychotherapie insgesamt befindet, ist als interessant und zugleich auch als prekär zu kennzeichnen. Das Feld Psychotherapie und damit die Psychotherapie als Praxeologie und als emergierende, hinlänglich eigenständige wissenschaftliche Disziplin befindet sich heute in sehr tiefgreifender Weise in Übergängen und Veränderungsprozessen. Das hat mit dem Aufkommen neuer, für die Psychotherapie offenbar essentieller Paradigmen zu tun, zu denen und zwischen denen die Arbeiten aus der Integrativen Therapie Konnektivierungen herzustellen versuchen, was durch die rasanten Entwicklungen in der neurowissenschaftlichen Forschung durch die bildgebenden Verfahren in jüngerer Zeit beschleunigt wurde, so dass man durchaus von einer „**neurowissenschaftlichen Wende**“ in der Psychotherapie sprechen kann (*Petzold et al.* 1994; 2002j; *Schiepek* 2003; *Grawe* 2004). Auf die Breite gesehen, ist die Rezeption der Neurowissenschaften in der Psychotherapie aber eher oberflächlich geblieben (*Schiepek*, diese Zeitschrift, Heft 3, 2008). Die bedeutenden Arbeiten der russischen neurobiologisch-neuropsychologischen Schule (*Anochin, Bernštejn, Lurija*, vgl. *Petzold, Michailowa* 2008) blieben praktisch unbeachtet, und die Bedeutung molekularbiologischer Entwicklungen sind bislang in der Psychotherapie noch kaum zur Kenntnis genommen worden. So steht eine angemessene Wertung dieser „Wende“ in ihrer Bedeutung für psychotherapeutische Theoriebildung und Praxis noch weitgehend aus (*Schuch* 2008; *Schiepek* 2008). Aber „Wenden“ und ihr Vollzug in einer „community of practitioners“, und als solche ist das Feld der Psychotherapie zu sehen, brauchen Zeit.

Es sind ja nicht nur die Neurowissenschaften, die zu einem *interdisziplinären* Diskurs aufrufen, es ist unterdessen auch das auf die empirische Longitudinalforschung gegründete Paradigma der „**klinischen Entwicklungspsychologie in der**

Lebensspanne“ aufgekommen (Petzold 1986h; Rutter, Hay 1994; Sieper 2007) und hat eine *partielle*, aber intensive Beachtung gefunden. Wegen dieser Partialität kann man indes nicht wirklich von einer „Wende“ sprechen. Maßgeblich waren hier die (für die Psychotherapie) bahnbrechenden Arbeiten von Daniel Stern (1992) zur Säuglingsforschung. Unvollständig war die Hinwendung zu einer moderneren Entwicklungspsychologie, weil man in der tiefenpsychologischen Psychotherapie auf die „Frühentwicklung“ zentriert blieb, obwohl Stern betonte, dass die Säuglingszeit ein „narrative point of origin“ sei, woraus folgt, dass auch die weitere Lebensentwicklung bedeutsam sein müsse. Im Integrativen Ansatz wurde diese Position stets als zentral angesehen: Kindheit und Alter sind wesentlich, wenn man das „**Leben als Ganzes**“ verstehen will (Petzold 1972e, 1979e, 1986h, 1993j). Das linearkausalistische, auf Frühschädigungen fixierte psychoanalytisch-tiefenpsychologische Feld hat leider Sterns Aussage weitgehend negiert (zumal er ja auch nur über die Frühentwicklung publiziert) und hat eben nicht auf die Fortführung der Narrationen in der „Lebensspanne“ geschaut – ähnlich die Hier- und-Jetzt-fixierten „humanistisch-psychologischen“ Therapieverfahren. Man hat sich auf Säuglings- und Kleinkindforschung gerichtet – z.T. in moderner, entwicklungspsychologischer und -psychiatrischer Weise (Herpertz-Dahlmann et al. 2004) – und die Entwicklungspsychologie des Erwachsenenalters und des Alters und des hohen Seniums (Petzold 2005a, 2008i) – vor allem in ihrer sequentiellen Dynamik – kaum beachtet. Obwohl man also meint, entwicklungspsychologisch zu konzeptualisieren oder auch zu argumentieren, ist das alte Paradigma einseitiger „Frühverursachung“ in *dyadischen* Bindungssystemen immer noch sehr stark und findet die longitudinale Entwicklungspsychologie und Netzwerk-/Konvoiforschung bislang erst wenig Aufnahme in die psychotherapeutische Theorienbildung und Praxis. Aber auch hier gehen die Entwicklungen voran, und die empirische, „klinische Entwicklungspsychologie“ als solche (Oerter et al. 1999) kommt vermehrt in den Blick, ohne dass der schulenspezifische Filter das entwicklungspsychologische Paradigma als solches eintrübt, wie es etwa in den Arbeiten von Dornes (1997) der Fall ist, bei denen man immer wieder spürt, dass hier kein empirischer Entwicklungspsychologe schreibt, sondern ein das Material selegierend sichtender Psychoanalytiker und Sozialwissenschaftler. So aber entsteht keine wirkliche Interdisziplinarität, denn die muss den „kritischen Blick“ der anderen Disziplin zur Kenntnis nehmen und verarbeiten, z.B. die *Kritik* der entwicklungspsychologischen bzw. entwicklungspsychobiologischen Disziplin etwa an den psychoanalytisch-tiefenpsychologischen Konzeptbildungen. Statt auf Möglichkeiten der Falsifizierung und kritischen Korrektur der eigenen Positionen gerichtet zu sein, pflegt man die apologetische Abwehr von Infragestellungen. Aber erst durch die Bereitschaft zur Infragestellung können polylogische Ko-responenzen, d.h. Konsens-Dissens-Prozesse entstehen, die weiterführen, Positionen verändern. Ansonsten besteht die Gefahr, dass man sich die Konzepte und Forschungsergebnisse aus der Entwicklungspsychologie

heraussucht, die das eigene Paradigma stützen oder zumindest nicht wirklich in Frage stellen, etwa die dominante Wertung der dyadologischen Bindungsforschung durch die dyadisch praktizierenden tiefenpsychologischen oder humanistisch-psychologischen PsychotherapeutInnen, die wesentlich die **Mutter-Kind-Dyade** sehen und nicht bedenken, dass unter einem evolutionsbiologischen Blick man davon ausgehen kann, dass die Hominisation in **Polyaden** stattfand, Entwicklungsforscher also die familialen Netzwerke bzw. Konvois, die Care-Giver-Polyaden untersuchen müssen und folglich entwicklungsorientierte Therapeuten in die Polyaden, *life* in die Netzwerke hineinwirken müssen (Petzold 1995a; 2006d; Petzold, Josič, Erhardt 2006) oder in die „Familie im Kopf“, die „mental präsente Familie“ (Petzold 2007v). Das konfrontiert natürlich ein Paradigma, das den Müttern die zentrale Last des gesamten Aufzuchtsgeschehens und praktisch die ausschließliche Verantwortung für gelingende Entwicklungen zuweist. Eine solche Position in Frage zu stellen, dazu muss man bereit sein. Der Integrative Ansatz stand hier nie vor Problemen, weil er seit jeher die Netzwerkperspektive mit der Sicht auf die Lebensspanne betont hat (Hass, Petzold 1999; Petzold 1979c, 1988h; Sieper 2006) und auch, wie aufgezeigt, dem **evolutionstheoretischen Paradigma** verpflichtet war und ist, das über die relativ junge, aber wissenschaftlich stark expandierende Disziplin der „Evolutionpsychologie“ auch für die Psychotherapie insgesamt Bedeutung gewinnen könnte, ja müsste (Bischof 1985; Buss 2004; Kennair 2006; Petzold 2006j). Die Psychotherapie ist überwiegend mit der Gegenwart des Menschen und mit seiner Ontogenese befasst. Auch das mag ein Grund (neben den schon unter Punkt 1 erwähnten) – dafür sein, dass man sich dem evolutionstheoretischen Diskurs *Darwins* bislang kaum zugewandt hat. Freud rezipiert ihn nur marginal, Grawe (2004) zitiert in „Neuropsychotherapie“ *Darwin* nicht einmal. Im psychoanalytischen Bereich fanden Versuche, Psychoanalyse und Evolutionsbiologie zu verbinden – und es gab fruchtbare Ansätze wie die von Slavin und Kriegman (1992) oder Holderegger (2002) – keine Resonanz. Mit bloßen Essays ist es nicht getan (Phillips 2007). Die „Nature/Nurture-Debatte“ (Plomin et al. 2001; Ridley 2003b; Rutter 2002; Oyama 2000), in Deutschland die „Jensen-Debatte“ (Jensen 1971; von Hentig 1973) über Anlage-Umwelt-Einflüsse und die Kontroversen um die Soziobiologie (Wilson 1980; Lewontin 1980; Chorover 1980; Voland 2007) hatten die bestehende Skepsis gegenüber evolutionsbiologischen Argumentationen noch verstärkt, so dass man eher fragwürdige Uminterpretationen des evolutionstheoretischen Diskurses in der Tradition *Darwins* versucht hat (Bauer 2006), als in eine Auseinandersetzung mit der aktuellen evolutionsbiologischen und -psychologischen Diskussion einzutreten. Diese Chance wurde schon zuvor versäumt, als mit Konrad Lorenz, R. Riedl, S. Vollmer u.a. die Diskussion einer „evolutionären Erkenntnistheorie“ im Raum stand und überdies mit den Lorenz-Schülern N. Bischof, I. Eibl-Eibesfeld, W. Wickler u.a. die Herausforderungen der Ethologie und vergleichenden Verhaltensforschung. Auch als mit der Kritik der Lorenz-Schülerin Hanna-Maria Zippelius (1992) die

Instinkt-Theorie von *Lorenz* unter Druck kam, blieb die therapeutische Community ohne Interesse, obgleich mit dem Fall der Instinkttheorie, die noch viel schwächere *Freudsche* Variante des Triebmodells und damit ein Kernstück der Psychoanalyse zu Fall kommt.

4. Die Dynamik transdisziplinärer Entwicklungen

Das Wesentliche ist, dass man neue Bewegungen wie die genannten zur Kenntnis nimmt – und man könnte hier noch Beiträge klinisch relevanter Philosophie und Psychologie (z.B. aus der „positiven Psychologie“ vgl. *Peterson, Seligmann* 2004; *Rohmann et al.* 2008) oder klinischer Soziologie (*Petzold, Orth* 2005a; *Petzold, Müller* 2005a) hinzufügen. Arbeitet man neue Wissensstände ein, so entsteht für das ganze Verfahren eine breite Dynamik von der Theorienbildung über die Praxeologie bis in die praktische klinische Anwendung. Man muss in diesen dynamischen Entwicklungen natürlich bereit sein, gegebenenfalls das eigene Paradigma kritisch befragen zu lassen, *bereit auch, seine Positionen zu revidieren*, wo das notwendig wird. Das ist eine Grundhaltung des Integrativen Ansatzes, der dies strukturell in seiner „*herakliteischen*“ Ausrichtung, dass „alles fließt und nichts bleibt noch je dasselbe“ ist, verankert hat (vgl. *Heraklits* „Flussfragmente“, *Petzold, Sieper* 1988b). Wird ein *Konzept* durch neue Erkenntnisse erschüttert und eine *Position* fragwürdig, so begibt man sich in die interdisziplinäre **Ko-responsenz** von Experten, geht polylogisch durch **Konsens-Dissens-Prozesse**, kommt zu hinlänglich tragfähigem **Konsens**, und sei es dem, dass man Dissens hat, formuliert neue **Konzepte**, die neues gemeinsames Handeln um „Positionen“ und „Grenzen“ als Angrenzungen und Abgrenzungen (*idem* 2005t) eröffnen. Das erschließt Möglichkeiten der **Kooperation** und vielleicht auch **Kokreationen** (*idem* 1978c), aus denen **transdisziplinäre** Erkenntnisse emergieren. Dadurch gewinnt man neue „**Positionen**, als Standpunkte ‚auf Zeit‘ für Fragen, mit denen man noch zu Gange ist“ (*idem* 2002h; *Derrida* 1986). Mit solchen Prozessen tun sich viele Psychotherapieschulen offenbar sehr schwer, da sie Positionen quasi dogmatisch festlegen, wie renommierte Wissenschaftshistoriker und -theoretiker am Beispiel *Freuds* und seiner Theorienbildung zeigen konnten (*Crews* 1998; *Holt* 1989; *Sulloway* 2008 u.a.) und deshalb neuerlich – wieder einmal – der Psychoanalyse mit guten Gründen die Wissenschaftlichkeit abgesprochen haben (*Grünbaum* 2008; *Sulloway* 2008; *Leitner, Petzold* 2008), denn es ist doch das Wesen von Wissenschaft, permanent Wissen zu schaffen und nicht eine „Lehre“ (ein beliebter Term in der Psychotherapie) zu petrifizieren.

Ein zentrales Problem, das sich in der aufgezeigten Situation auftut, besteht in dem Aufkommen verschiedener „starker“ wissenschaftlicher Paradigmen, die alle für die Psychotherapie Relevanz hätten oder – affirmativ ausgesagt – haben. Sie verlangen aber jeweils eine erhebliche Spezialkompetenz, sodass man keine „schnellen Synthesen“ im Sinne „starker Integrationen“ herstellen kann (*Petzold* 2003a; *Sieper* 2006). **Transdisziplinarität** verlangt einen hohen Vernetzungsgrad und damit Einsatz

(Mittelstraß 1998; 2003; Morin 1997; Morin, Nair 1997; Nicolescu 1996; Petzold 1994a, 1998a. Das mag auch die Zurückhaltung erklären, die man mit Blick auf übergreifendes „model building“ findet. In unseren eigenen Arbeiten im Integrativen Ansatz sind wir seit Anfang der Siebzigerjahre mit wachsender Elaboration unserer „Positionen“ an diese Aufgabe herangegangen⁶ und haben nach unserer eigenen Einschätzung Mitte der Achtzigerjahre eine „weitgehende und hinlängliche Konsistenz“ als **entwicklungspsychologisch** ausgerichtete **Integrative Therapie** erreichen können (Petzold 1984i, 1988n; 1993c, 1994j, Osten 2000), die uns aus dem Bereich herausgebracht hat, der uns den Vorwurf des „Eklektizismus“ einbringen könnte. Eine solche Position wäre noch nicht einmal die schlechteste, besonders wenn man einen „systematischen Eklektizismus“ betreibt. Wir haben diese Position aber *nicht* vertreten oder angestrebt, sondern wir konnten auf dem Boden einer modernen, **phänomenologisch-hermeneutischen (sozialkonstruktivistischen) Epistemologie** und **Sprachtheorie** (Petzold 2007n) und **evolutionstheoretisch und neurowissenschaftlich ergänzten Anthropologie** des „informierten Leibes“ in Kontext/Kontinuum (idem 2001p, 2002j, 2003e/2008a) den durchaus konsistenten Ansatz eines **integrativen Modells** vorlegen (idem 2003a, 2005l, r) mit einer neuropsychologisch ausgerichteten, „**komplexen Lerntheorie**“ (Sieper, Petzold 1993, 2002), elaborierten **integrativen Entwicklungs- und Persönlichkeitstheorie** (idem 1984i, 1992a, 2001p; Sieper 2006), die auch Grundlage einer eigenständigen, an der klinischen Entwicklungspsychologie orientierten **Gesundheits-/Krankheitslehre** ist (idem 1992a/2003a; Petzold, Schuch 1992), auf dem Boden eines stress- und stimulierungstheoretischen Modells „funktionaler Systeme“ in „**dynamischer Regulation**“ (Petzold, Orth, Sieper 2005; Petzold, Sieper 2007d). Dazu wurden Modelle integrativer **Diagnostik** (Osten 2000), umfängliche Arbeiten zur integrativen **Emotions-** (1995g), **Volitions-** (Petzold, Sieper 2004a, 2007a), **Ressourcen- und Netzwerktheorie** (idem 1997p; Hass, Petzold 1999) etc. entwickelt. Eine jahrzehntelange systematische Erarbeitung relevanter Theoriebestände anhand des integrativen wissenschaftsstrukturellen Modelles des „Tree of Science“ dokumentiert die konsequente Entwicklung der Metatheorie, Theorie und Praxeologie (Petzold 2007h) durch Arbeiten, die versuchen, Entwicklungen von Theorien und klinischer Praxen voranzutreiben (Waibel, Jakob-Krieger 2008), Theoriestände zu revidieren oder zu bestätigen, Fehlentwicklungen zurückzunehmen oder selbst Exkursionen zu wagen, die aufgrund von weiteren Entwicklungen und von Kritiken verändert werden müssen. Trotz dieser sehr systematischen Bemühungen haben wir immer wieder die kenntnisarme Attribution „eklektisch“ erhalten, von Leuten, die sich nicht die Mühe machten, sich intensiver mit einem komplexen Ansatz und seiner Integrationstheorie (Petzold 1999a, 2003a; Sieper 2006) zu befassen, die oft auch die Inkonsistenz des eigenen Paradigmas nicht zu sehen vermochten (vgl. zur Psychoanalyse etwa

⁶ Petzold 1974j, 1988a, b, n; 1992a; dann seit 1998a/2007a; 2001p, 2002b, 2003a, 2004h; Petzold, van Beek van der Hoek 1994; Petzold, Sieper 2007a; Sieper, Orth, Schuch 2007)

kritisch Grünbaum 2008) oder die eigene eklektische Orientierung wie in der Verhaltenstherapie nicht einräumen wollten, was indes der Weg zu konsistenter Theorieentwicklung ist (vgl. aber Egger 2007). Es ist der offene, wissenschaftliche Diskurs als „Polylog nach vielen Seiten“, in dem Ansprüche auf wissenschaftliche Wahrheit und Geltung entschieden werden müssen und nicht durch ein „geheimes Komitee“, wie es Freud installierte (Sulloway 1979; Wittenberger 1995), u.a., um jede wichtige Publikation zu zensurieren. Im Diskurs der wissenschaftlichen „Peers“ müssen die Positionsbewertungen erfolgen – schulenübergreifend allerdings, die Wissenschaftsgeschichte hat oft genug gezeigt, wie leider auch die „community of peers“, gerade auch nahe stehende KollegInnen, Innovationen verkannt und Innovatoren Unrecht getan haben, weil Vorurteile, Dogmen und Vorteile schwerer wogen als die Fragen nach wissenschaftlicher Wahrheit und Richtigkeit. Das alles sind also keine einfachen Fragen, mit denen sich ein Integrationsansatz und Integrationsbemühungen befassen müssen, besonders wenn sie bemüht sind, neue Themen und Bereiche für ein traditionelles Feld zu erschließen, wie wir das etwa mit dem Sinn-, Willens-, Trost-, Gerechtigkeits- und Gewissensthema etc. in Angriff genommen haben (Petzold, Orth 2005; Petzold, Sieper 2007; Petzold 2004l).

Wir sind heute in einer Situation, wo durch kulturevolutionäre Dynamik des psychotherapeutischen Feldes (Stichworte: Neurobiologie, Psychotherapieforschung, Traumaforschung etc.) und der angrenzenden Wissenschaftsbereiche die Konsistenz jedes der traditionellen Therapieverfahren erneut untersucht werden muss, ja die Frage zu stellen ist, inwieweit die vorhandenen Paradigmen – etwa das tiefenpsychologische und psychoanalytische – überhaupt noch als in sich konsistent betrachtet werden können. (Die Objektbeziehungstheorie sensu Kernberg etwa oder die Selbstpsychologie Kohuts oder der sogenannte Intersubjektivismus nach Atwood, Stolerow u.a. (Altmeyer, Thomä 2006) – von Lacan nicht zu reden – haben nur noch wenige tragfähige Integratoren mit der traditionellen Psychoanalyse Freuds und untereinander). Weiterhin ist die Frage zu stellen, inwieweit herkömmliche Ansätze – beispielsweise die ich-psychologische Psychoanalyse – überhaupt genügend „innere Konsistenz“ und theoriestrukturelle Qualität haben, um für neue interdisziplinäre Herausforderungen und Aufgaben „anschlussfähig“ zu sein? Ist überdies „innere Konsistenz“ genug? Sie kann auch durch unzulässige Simplifizierung oder Ausblendung von Komplexität, Innovationsfeindlichkeit gar zu Stande kommen? Diese Fragen müssen aufgeworfen werden.

Bei unseren Integrationsbemühungen konnten wir auf die substantiellen Vorarbeiten von Lurija und Vygotskij zurückgreifen (Petzold, Michailowa 2008; Jantzen 2008), was die Integration von Psychologie, Entwicklungspsychologie, Sozial- und Neurowissenschaften angeht. Die „russische kulturhistorische und neuropsychologische Schule“ hatte sogar Integrationsmodelle für die Praxis entwickelt und in der Praxis erprobt. Wir konnten weiterhin für die Verbindung von Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften auf die bedeutenden Integrationsleistungen von

Pierre Janet (1924), *Maurice Merleau-Ponty* (1945), *Henry Wallon* (1945, 1993) und *Paul Ricœur* (1990, 2004; *Ricœur, Changeux* 1998) zurückgreifen – besonders die Arbeiten von *Ricœur*s Spätwerk (Petzold 2005p) – und eine differenzierte Integrationstheorie ausarbeiten, die „starke Integrationen“ als übergreifende Konzeptbildungen und „schwache Integrationen“ im Sinne einer systematischen Annäherung und „Konnektivierung“ von Disziplinen und Wissensständen unterscheidet (*idem* 1994a, 2003a; *Sieper* 2006). Allein das theoriebewusste, reflektierte Verbinden von Theorien in Einschätzung ihrer Leistungsfähigkeit und ihrer Verschiedenheiten (*idem* 1994a/2007a) stellt in dieser Sicht eine Integrationsleistung dar, durch die die **monodisziplinäre** Fachlichkeit und das **multidisziplinäre** Nebeneinander zu **interdisziplinären Polylogen** (*idem* 1998a, 27, 2002c) überschritten wird, in denen Gemeinsamkeiten und Differenzen erkennbar werden, aber auch durch dichte Vernetzung **transdisziplinäre** „starke Integrationen“ möglich sind. Solche Versuche mögen Schwachstellen haben, vielleicht auch Brüchigkeiten, aber auch die Chance, etwas weiterzuführen, was Andere begonnen haben, oder etwas zu verbinden, was einst noch nicht verknüpfbar schien, und sie können selbst wiederum weitere Ausarbeitungen anregen, denn das Vernetzen von entwicklungspsychologischen, neuropsychologischen, evolutionstheoretischen und sozialpsychologischen Wissensständen, wie wir es in der Integrativen Psycho- und Soziotherapie in Angriff nehmen (Petzold, van Beek, van der Hoek 1994; Jüster 2007; Sieper 2007d; Petzold, Sieper 2008), hat einen langen Vorlauf bei Referenzautoren unseres Verfahrens:

„Unsere Aufgabe besteht darin, die drei Grundlinien der Verhaltensentwicklung - die evolutionsgeschichtliche, die historische [sc. kulturhistorische] und die ontogenetische - freizulegen und zu zeigen, dass das Verhalten des kulturbestimmten Menschen Ergebnis dieser drei Entwicklungslinien ist. Das heißt, das menschliche Verhalten kann nur wissenschaftlich verstanden und erklärt werden auf der Grundlage dieser drei Wege, auf denen es geformt worden ist“ (*Vygotskij, Lurija* 1930, 3).

Das Aufnehmen der ontogenetisch-entwicklungspsychologischen Linie führte bekanntlich bei *Alexander Lurija* durch seine empirische Forschungsarbeit und seine neurologische klinische Praxis zur Entwicklung der Neuropsychologie und Neurorehabilitation (Petzold, Michailowa 2008), komplexen Konzeptbildungen in **transdisziplinärer** Ausrichtung, die uns Anregungen boten und die hinter den Arbeiten aus dem Bereich des „Integrativen Ansatzes“ stehen (Osten, 2008; Sieper, Orth, Schuch 2007; Waibel, Jacob-Krieger 2008).

Heute kommt es zunehmend zu Entwicklungen, die in ähnliche Richtung gehen wie die Arbeiten von *Vygotskij, Lurija* und der russischen Schule (Goldberg 2002; Jantzen 2008). Eine „neurowissenschaftliche Wende“ in der Psychotherapie begann in den Neunzigerjahren (Petzold, van Beek, van der Hoek 1994; Schiepek 2003). *Klaus Grawe* (2004) kommt das Verdienst zu, einen systematischen Integrationsversuch von „psychologischer Psychotherapie“ und „Neurowissenschaften“ unternommen

zu haben, dem durchaus auch eklektische Momente eigen sind und der auch noch nicht ausgereift ist, wie er selbst einräumt (Petzold 2005q, 2006x). Sein Tod gibt Anderen die Aufgabe der Weiterführung seiner Arbeiten auf. *Grawe* hat sich im eher unspezifischen Verweis auf einen „heuristischen“ Ansatz, d.h. ohne eine differenziert ausgearbeitete Integrationstheorie an die Arbeit gemacht. Aber man muss beginnen, und ein solches „systematisch-heuristisches“ Vorgehen kennzeichnet viele fruchtbare Entwicklungen in den Wissenschaften. Man sollte es nicht durch ein abwertend gemeintes Epitheton „eklektisch“ stigmatisieren. Die gesamte Verhaltenstherapie, die selbst nicht über eine einheitliche und für all ihre Richtungen grundlegende Lerntheorie verfügt, ist *sensu stricto* eklektisch. *Lenin* benutzte den Vorwurf des *Eklektizismus* als Totschlageargument gegen ihm unliebsame Entwicklungen. In der Psychotherapie neigt man in ähnlicher Weise zu derartigen Ablehnungen, oft mit dem Argument „riskanter Therapie“ oder des unseriösen Vorgehens, wo es in Wirklichkeit um die Durchsetzung eigener Geltungsansprüche – etwa der Richtlinienverfahren (Senf, Borda 1999) – geht. *Purismus* und *Schulendogmatismus* sind aber keineswegs weniger problematisch – wahrscheinlich sogar riskanter (Märtens, Petzold 2002) – als ein systematischer, konzeptuell reflektierter Eklektizismus oder ein heuristisches Vorgehen, wie *Grawe* es vertrat, oder ein integratives Konzeptualisieren, das um Schwachstellen weiß, sie ausweist (Märtens, Petzold 1995; Petzold 1994a/2007a) und darum bemüht ist, sie zu fundieren oder zu revidieren, wie das für den Integrativen Ansatz charakteristisch ist. Wir stehen heute durch die explosionsartige Vermehrung von therapierelevantem Wissen und dem z.T. hoffnungslosen Veraltetein der meisten der herkömmlichen Therapieschulen mehr denn je vor Fragen neuer Fundierung von Psychotherapie in Theorie und Praxeologie. Alle Therapierichtungen stehen in dieser Situation, auch die integrativen Ansätze. Die Frage, wie man mit der faktisch vorfindlichen Vielfalt neuer, durchaus für die Psychotherapie relevanter Wissensparadigmata, mit der gegebenen Multidisziplinarität und der Modellvielfalt umgehen soll, für die man noch keine übergreifende Theorie hat, hat nur eine Antwort: Man muss sich an die Integrationsarbeit machen und die Evolution des eigenen Wissenschaftsfeldes bewusst innovativ betreiben, bereit, Überholtes hinter sich zu lassen und als „historisch“ wertschätzend zu archivieren, statt *coûte que coûte* seine vorgebliche Richtigkeit oder Aktualität hinzubiegen versuchen.

Integrationsarbeit ist natürlich nicht einfach, weil die Fragen nach den „Wegen des Integrierens“ in der psychotherapeutischen Theorienbildung weitgehend offen sind (vgl. aber Sieper 2006; Petzold 1998a/2007a, 2007q), d.h. es liegen noch keine richtungsübergreifenden Konsensbildungen vor. Wir vertreten beim derzeitigen Stand der Diskussionen – der Plural ist absichtsvoll gewählt – die Position, eine Offenheit für „*multitheoretische*“ bzw. „*multipositionale*“ Argumentationen zu entwickeln, Strategien „*theoriepluraler*“ Arbeit. Man zieht dann unterschiedliche Theorien zur Untersuchung von erklärungsbedürftigen, komplexen Situationen und Sachständen bei – und die Kontexte der Psychotherapie, die das Leben von Menschen mit ihren

Netzwerken in problematischen Lebenslagen betreffen, sind immer komplex und mit *einem* Wissensparadigma kaum hinlänglich aufzuklären. Die *Shortcomings* der traditionellen Psychotherapieschulen – etwa die entwicklungspsychologischen Defizite der Verhaltenstherapie und der Gestalttherapie oder die lerntheoretischen Defizienzen von Psychoanalyse und Tiefenpsychologie – verlangen Ergänzungen: „... die eindringliche Analyse eines Paradigmas [vermag] auf Stellen zu führen, wo der Entscheidungs- und Optionscharakter des Paradigmas offenkundig wird und wo es sinnvoll erscheinen kann, zu einem anderen Paradigma überzugehen“ (Welsch 1996, 688f).

Psychotherapie, das ist uns als theoriebewusste, praktizierende Psychotherapeuten stets deutlich gewesen, braucht *multitheoretische Argumentationen* und *mehrperspektivische Sichtweisen* (Petzold, Sieper 2007a), weil ihr Gegenstand und ihre Aufgaben so komplex sind und Fragen im Raum stehen, die sowohl *naturwissenschaftliche* Wissensstände – etwa neurobiologische und empirisch-psychologische – als auch *sozial-, kultur- und geisteswissenschaftliche* Erkenntnisse erforderlich machen (letztere etwa für Fragen von Sozialbeziehungen, Mentalitäten, Werten, Normen). Beim Thema der „menschlichen Entwicklung“ als *biopsychologischem* und als *soziokulturellem* Veränderungsgeschehen „über die Zeit“ eines menschlichen Lebens wird dies so evident, dass es recht schwierig ist, zu verstehen, wie eine rein reduktionistische Argumentation biologistischer „*behavioral medicine and neuoscience*“ als alleinige und umfassende Erklärungsgrundlage menschlichen Verhaltens und seiner therapeutischen Veränderung herangezogen werden kann, oder umgekehrt, wie eine ausschließlich auf geisteswissenschaftliche Philosopheme limitierte „*existential psychotherapy*“ sich anheischig macht, schwerwiegende psychische und somatoforme Störungen zu behandeln, ohne neurobiologische Grundlagenforschung. Hier muss man über jedes „Entweder-Oder“ hinauskommen und mit *Luhmann* argumentieren:

„Die Möglichkeit, unbestrittene Sachverhalte mit variierenden Theoriekonzepten, mit anderen Unterscheidungen anders zu beschreiben,... gerade diese Methode, die allerdings ein erhebliches Maß theorietechnischen Wissens voraussetzen würde, könnte aber für unser Thema die ergiebiger sein“ (Luhmann 1992, 19).

Im Integrativen Ansatz haben wir für das Thema der „Entwicklung in der Lebensspanne“ von Säuglingszeit bis hohes Senium (Petzold 1993c, 2008i; Osten 2008) einen solchen konnektivierend integrierenden Versuch unternommen, eine „*Integrative Therapie in der Lebensspanne*“ als eine integrative Entwicklungstheorie auszuarbeiten (Petzold 1992c, d, e, 2003a, 515 – 606, 2008i) unter Einbezug evolutionspsychologischer und sozialpsychologischer Perspektiven. Diese Konzeption eröffnet ein „*multipositionales Möglichkeitsspektrum*“, mit dem man theoretisch experimentieren, Versuchsmodelle und Hypothesen bilden, diskutieren, auf Kohärenz überprüfen und zuweilen testen kann (*idem* 1994a). Die schon vorhandene, mehrperspektivische und multitheoretische Betrachtungsweise der Integrativen Therapie kann durch die evolutionäre Dimension

eine neue Vertiefung gewinnen (Kennair 2006). Die „Integrative Identitätstheorie“ (Petzold 2001p) etwa mit ihren dezidiert evolutionsbiologischen Argumentationen, die die sozialpsychologische und persönlichkeits-theoretische Dimension flankiert hatten, verfügt damit über eine Fundierung durch entwicklungstheoretische Perspektiven, die mit evolutionspsychologischen Wissensständen angereichert wurden.

Insgesamt ist es erforderlich, das dürfte – so hoffe ich – durch diese Überlegungen deutlich geworden sein, bei komplexen anthropologischen Themen – z.B. das Bewusstseins- oder Freiheitsthema, das Körper-Seele-Thema und natürlich das Entwicklungs-Thema – einen *interdisziplinären* Bezug zu vielfältigen Wissensdisziplinen und einen *intradisziplinären* Bezug zu den verschiedenen Therapierichtungen und ihren Wissensständen gewährleisten, um zu *transdisziplinären Erkenntnissen* zu gelangen. Mit *Interdisziplinarität*, wie sie in der Integrativen Therapie exemplarisch durch die Verbindung der Wissensströme Evolutionspsychologie, Neurobiologie, Entwicklungspsychologie, philosophische Anthropologie angegangen wurde und zunehmend auch von anderen Therapierichtungen angegangen wird, wird es möglich, einen **„multitheoretischen Theoriefundus von hinlänglicher Konsistenz“**⁷ zu erarbeiten, durch den man im Praxisfeld theoriebegründet *handlungsfähig* bleibt, ja innovative methodisch-praktische Weiterentwicklungen auf den Weg bringen kann⁸. Die PsychotherapeutInnen aller Richtungen – einschließlich der Integrativen TherapeutInnen, besonders die der früheren Ausbildungsgenerationen – müssen die rasante *kulturevolutionäre Entwicklungsdynamik*, die sich rings um das psychotherapeutische Feld in den therapie-relevanten Disziplinen entwickelt hat, bewusster zur Kenntnis nehmen und versuchen, an diese Entwicklungen Anschluss zu finden, wollen sie eine solide wissenschaftliche Zukunft für ihre Profession und ihre Disziplin gewinnen. Dabei muss die Aufgabe empirischer Absicherung und wissenschaftlicher Weiterentwicklung, Wirksamkeits- und Unbedenklichkeitsnachweise noch stärker mit der systematischen Theoriearbeit verbunden werden, denn nur theoriebegründetes Handeln ist letztlich beforschbar und kann damit verbessert werden (Steffan, Petzold 2001; Steffan 2002; Tschuschke 2008) und nur forschungsbestätigte Theorien sind letztlich nützlich. Für derart komplexe Themen, wie sie im vorliegenden Beitrag aufgezeigt wurden, fehlen vielen Richtungen noch Modelle für übergreifende theoretische Forschungsarbeit, und auch die empirische Evaluation sehr komplexer Praxis stellt uns noch große Probleme (Tschuschke 2005; Wampold 2001). Der bisher allzu oft eingeschlagene Weg des Verzichts auf konzeptuelle Vielfalt und die (vorschnelle) Entscheidung für *eine* theoretische Richtung, Praxisform und Forschungslinie ist heute kein angemessener Weg mehr, um die Komplexität zu bewältigen, vor die uns die PatientInnen mit

⁷ Petzold 1974j, 1991a, 1994 a, 1998a, 2001a.

⁸ Wir haben das unlängst für die Willenstherapie und die Ausdauersporttherapie gezeigt (Petzold, Sieper 2007d; Waibel, Petzold 2008).

ihren sozialen Netzwerken/Konvois (Brühlmann-Jecklin, Petzold 2004) und schwierigen Lebenslagen stellen, Komplexität – das gilt es nicht zu unterschätzen –, die durch die institutionellen Einflüsse therapeutischer Einrichtungen und ggf. durch unsere Dynamik im therapeutischen Beziehungsgeschehen noch angereichert werden kann – Psychotherapie ist ja keineswegs nur hilfreich, sondern kann auch ein Gesundheitsrisiko sein, sie kann PatientInnen schaden (auch als so genannte „best practice“! Petzold 1996f, Märten, Petzold 2002). Die bisher vorherrschende monomethodische und monodisziplinäre Eingeleisigkeit, die mit dem Schulendenken verbunden ist, ist letztlich nicht mehr zukunftsfähig, denn sie ist gleichbedeutend mit dem Verzicht auf einen – zumindest für die Psychotherapie unverzichtbaren – Erkenntnisgewinn über den Menschen als komplexes und höchst vielfältiges Einzel- und Kollektivwesen. In *ein-seitiger* Sicht verfehlen wir uns als PsychotherapeutInnen und riskieren, unsere PatientInnen zu verfehlen, ihnen nicht gerecht zu werden. Wir brauchen deshalb *interdisziplinäre* Vielfalt und *intermethodische* Breite, und den Mut, uns aus den *Fesseln* schulengebundener Theorien und Praxen zu befreien und einen „exzentrischen Blick auf das jeweils eigene und die angrenzenden Verfahren gewinnen. Nur so können wir auch ihre durchaus vorhandenen Stärken und Potentiale nutzen, ihre Schwächen entdecken und ihre Begrenzungen abschütteln (und die sind oft erheblich, Petzold, Orth 1999). Eine neue, interdisziplinäre Offenheit, die sich der Veränderung der bisherigen Paradigmen bewusst ist, die die kulturevolutionäre Dynamik des psychotherapeutischen Feldes und der „life sciences“ spürt und deshalb nicht im Gestus des Festhaltens von Vergehendem verharret, wird für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten aller Richtungen neue Horizonte des Denkens und neue Anregungen für innovative Praxis eröffnen im Dienste ihrer PatientInnen.

Zusammenfassung: Evolutionäres Denken und Entwicklungsdynamiken im Feld der Psychotherapie - Integrative Beiträge durch inter- und transtheoretisches Konzeptualisieren .

Hommage an Charles R. Darwin

Vor dem Hintergrund evolutionären Denkens, wie es *Charles R. Darwin* begründet hat, und von neueren evolutionswissenschaftlichen Beiträgen, z.B. Ansätzen wie Evo-Devo oder evolutionärer Genomik, werden grundsätzliche Überlegungen zum Verständnis von Psychotherapie und ihrer Entwicklung als Disziplin angestellt. Nur aus einer solchen evolutionären Metaposition, so wird vertreten, können konsistente und nachhaltige Weiterentwicklungen betrieben und durch inter- und transdisziplinäre Polylogie erreicht werden. Evolutionspsychologisches Konzeptualisieren in einem biopsychosozialen Ansatz bietet hier wesentliche Beiträge zum Fundus Integrativer Therapie.

Schlüsselwörter: Integrative Therapie, Evolutionspsychologie, Darwinismus, Entwicklungstherapie in der Lebensspanne, Transdisziplinarität

Summary: Evolutionary Thinking and Developmental Dynamics in the Field of Psychotherapy – Integrative Contributions Through Inter- and Trans-theoretical Conceptualization - Homage to Charles R. Darwin

On the background of evolutionary thinking, as originated by *Charles R. Darwin*, and from positions of more recent contributions of evolutionary sciences, e.g. Evo-Devo or evolutionary genomics, some basic reflections are made about the idea of psychotherapy and its development as a discipline. It is believed that only from an evolutionary metaposition consistent and sustainable developments can be promoted through interdisciplinary and transdisciplinary polylogues. Evolutionary conceptualizing for a bio-psycho-social approach is seen as an essential contribution to the basics of Integrative Therapy.

Keywords: Integrative Therapy, Evolutionary Psychology, Darwinism, Developmental Therapy in the Lifespan, Transdisciplinarity

Literatur

- Altmeyer, M., Thomä, H.* (2006a): Die vernetzte Seele. Die intersub-. jektive Wende in der Psychoanalyse. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Altner, G.* (1981): Der Darwinismus, Geschichte einer Theorie, Darmstadt: Wissensch. Buchges.
- Amundson, R.* (2005): The Changing Role of the Embryo in Evolutionary Thought. The Roots of Evo-Devo. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Annerl, F.* (2008): Freud und das Unbewusste. Philosophische Perspektiven zu einem problematischen Begriff. In: *Leitner, Petzold* (2008).
- Argyle M.* (1988) Bodily communication. London: Methuen
- Arthur, W.* (2002): The emerging conceptual framework of evolutionary developmental biology. *Nature* 415, 757-764.
- Arthur, W.* (2004) Biased Embryos and Evolution. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Asendorpf, J. B.* (2004): Psychologie der Persönlichkeit. 3. Aufl., Berlin: Springer.
- Bakhtin, M. M.* (2004): Speech genres & other late essays. Austin: University of Texas Press.
- Bakhtin, M. M.* (2008): Chronotopos. Frankfurt a. Main: Suhrkamp.
- Barkow, J. H., Tooby, J., Cosmides, L.* (1992): The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and The Generation of Culture, Oxford: Oxford University Press.
- Batson; D. C.* (1991): The altruism question. Toward a social-psychological answer. Hillsdale: Erlbaum.
- Baxter, D. L. M.* (2005): Altruism, Grief, and Identity. *Philosophy and Phenomenological Research.* 2, 371–383
- Bauer, J.* (2006): „Prinzip Menschlichkeit - Warum wir von Natur aus kooperieren.“ Hamburg: Hoffmann
- Bénesteau, J.* (2001): Le Freudisme, ou l'art du bien mentir. In: Freud et la Psychanalyse. Conférences données à Roquefavour Le dimanche 10 juin 2001 par *Jacques Bénesteau et Jacques Corraze*. <http://www.douance.org/psycho/psycha-realites.pdf>
- Bénesteau, J.* (2002): Mensonges Freudiens. Histoire d'une désinformation séculaire. Bruxelles: Pierre
- Mardaga.
- Bischof, L.J.* (1983): Persönlichkeitstheorien, 2 Bde., Paderborn: Junfermann.
- Bischof, N.* (1985): Das Rätsel Ödipus. Die biologischen Wurzeln des Urkonfliktes von Intimität und Autonomie München: Piper. Dritte Aufl. 1991.

- Brand, S.R., Engel, S.M., Canfield, R.L., Yebuda, R. (2006): The effect of maternal PTSD following in utero trauma exposure on behavior and temperament in the 9-month-old infant. *Ann. NY Acad. Sci.* 1071, 454-58
- Buller, D. (2005): *Adapting Minds*, Cambridge: MIT Press.
- Burmeister M., McInnis, M.G., Zöllner, S. (2008): Psychiatric genetics: progress amid controversy. *Nat. Rev. Genet.* 7, 527-40.
- Buss, D.M. (2004): *Evolutionäre Psychologie*. München: Pearson Studium. 2. aktualisierte Auflage.
- Cacioppo, J.T., Berntson, G.G. (2005). *Social Neuroscience*. New York: Psychology Press.
- Cacioppo, J.T., Tassinari, L.G., Berntson, G.G. (2007). *Handbook of Psychophysiology*. Cambridge University Press.
- Carroll, S.B. (2005): *Endless forms most beautiful: The new science of evo devo and the making of the animal kingdom*. New York: W. W. Norton.
- Cavalli-Sforza, L. L. (2003): *Gene, Völker und Sprachen. Die biologischen Grundlagen unserer Zivilisation*, München: Dtv.
- Changeux, J.-P. (2005): *Neurobiology of human values*. Berlin: Springer.
- Chorover, S.-L. (1980): *From Genesis to Genocide: The Meaning of Human Nature and the Power of Behavior Control*, Boston: MIT Press.
- Conrad, D. F., Jakobsson, M., Coop, C., Wen, X., Wall, J.D., Rosenberg, N.A., Pritchard J.K. (2006): A worldwide survey of haplotype variation and linkage disequilibrium in the human genome. *Nature Genetics*, 38, 1251-1260.
- Coop, G., Wen, X., Ober, C., Pritchard, J.K., Przeworski, M. (2008): High-Resolution Mapping of Crossovers Reveals Extensive Variation in Fine-Scale Recombination Patterns Among Humans. *Science* 319, 1395-1398.
- Crews, F. (1998): *Unauthorized Freud Doubters confront a Legend*. New York: Viking.
- Chriss, J. J. (2006): The Place of Lester Ward among the Sociological Classics, *Journal of Classical Sociology* 1, 5-21.
- Dalgleish, T. (2004): The emotional brain. *Nature Reviews Neuroscience* 5, 583-9.
- Davidson, R.J. (2000a). Cognitive neuroscience needs affective neuroscience (and vice versa). *Brain & Cognition*, 42, 89-92.
- Davidson, R. J. (2000b): Affective Style, Psychopathology, and Resilience: Brain Mechanisms and Plasticity. *American Psychologist* 55, 1196-1214.
- Davidson, R. J., Jackson, D. C., Kalin, N. H. (2000): Emotion, plasticity, context, and regulation: Perspectives from affective neuroscience. *Psychological Bulletin* 126, 890-906.
- Davidson, R. J., Pizzagalli, D., Nitschke, J. B., Putnam, K. (2002): Depression: Perspectives from affective neuroscience. *Annual Review of Psychology* 53, 545-574.
- Davidson, R.J., Sutton, S.K. (1995): Affective neuroscience: The emergence of a discipline. *Current Opinion in Neurobiology*, 5, 217-224.
- Damásio, A. R. (2000): *Ich fühle, also bin ich - Die Entschlüsselung des Bewusstseins*, München: List.
- Darwin, Ch. (1859): *On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life*. London: John Murray. Digitalisiert, <http://caliban.mpiz-koeln.mpg.de/~stueber/darwin/origin/origin.html>; Facsimile of the First Edition, hrsg. Von: Ernst Mayr. Cambridge: Harvard University Press, 1964; dtsh. *Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl*. Übersetzt von C. W. Neumann. Reclam-Verlag, Stuttgart 1963.
- Darwin, Ch. (1871): *The descent of man, and selection in relation to sex*. London: John Murray. Digitalisiert, 1871 <http://caliban.mpiz-koeln.mpg.de/~stueber/darwin/origin/origin.html>.
- Darwin, Ch. (1872): *The expression of the emotions in man and animals*. London: John Murray, London. Digitalisiert: <http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F1142&viewtype=side&pageseq=1>; dtsh.: *Der Ausdruck der Gemütsbewegungen bei dem Menschen und den Tieren*. Kritische Edition der Originalausgabe von 1872 von Paul Ekman. Frankfurt: Eichborn.

- Darwin, Ch.* (1877): A biographical sketch of an infant, *Mind* 2, 285-294; dt. in: *Darwin, C.*(1998): Sind Affen Rechtshänder? Berlin: Friedenauer Presse, S. 139-171.
- Darwin, Ch.* (1879): 'Preliminary notice to E. Krause, Erasmus Darwin, London: John Murray. Ungekürzte Ausgabe *King-Hele, D. G.* (2002).
- Darwin, Ch.* (1982): Erinnerungen an die Entwicklung meines Geistes und Charakters (Autobiographie). Köln: Aulis; und *idem* (2008): Mein Leben: 1809 - 1882; vollständige Ausgabe der „Autobiographie“. Frankfurt: Insel.
- Derrida, J.* (1986): Positionen. Graz: Böhlau.
- Desmond, A., Moore, J.* (1994): Darwin. The Life of a Tormented Evolutionist. New York, London: W.W.Norton; dt. in: Darwin. München: List Verlag
- Dittmann-Kohli, F.* (1995): Das persönliche Sinnsystem. Göttingen: Hogrefe.
- Dobzhansky, Th.* (1967): On Types, Genotypes, and the Genetic Diversity in Populations. In: *J. N. Spuhler* (Hrsg.): Genetic Diversity and Human Behavior. Chicago: Aldine.
- Dobzhansky, Th.* (1973): Nothing in Biology makes sense, except in the light of evolution. *The American Biology Teacher*, 35, 125–129.
- Dollinger, H.* (2002): Schwarzbuch der Weltgeschichte. 5000 Jahre der Mensch des Menschen Feind, Köln: Komet
- Dornes, M.* (1997): Die frühe Kindheit. Frankfurt: Fischer.
- Dunbar, R., Barrett, L.* (2007): Oxford Handbook of Evolutionary Psychology, Oxford: Oxford University Press.
- Eberlein, G.L.* (1997): Schulwissenschaft, Parawissenschaft, Pseudowissenschaft. Darmstadt: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Egger, J.* (2007): Theorie der Körper-Seele-Einheit: Das erweiterte biopsychosoziale Krankheitsmodell. *Integrative Therapie* 4, 497-520.
- Ekman, P.* (1973): Darwin and facial expression: A century of research in review . New York: Academic.
- Engels, E.-M.* (2007): Charles Darwin. München: C.H. Beck.
- Ermann, M.* (2006): Was Freud noch nicht wusste. Neues über Psychoanalyse. München: Bandes & Apsel.
- Fleck, L.* (1979): Genesis and Development of a Scientific Fact. Chicago: University of Chicago Press; dt. in: (1935/1980): Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache – Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv, Frankfurt. Suhrkamp.
- Fonagy, P., Target, M.* (2006): Psychoanalyse und die Psychopathologie der Entwicklung. Stuttgart: Klett-Cotta. Engl. Originalausgabe 2003.
- Fromm, E.* (1973): The Anatomy of Human Destructiveness. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Fuller, S.* (1989): Philosophy of Science and Its Discontents, Boulder: Westview Press.
- Gableitner, S., Ossola, E.* (2007): Genderaspekte in der Integrativen Therapie: Auf dem Weg zu einer geschlechtssensiblen Therapie und Beratung. In: *Sieper, Orth, Schuch* (2007)406-447.
- Gebhardt, M., Petzold, H.G.* (2005): Die Konzepte «Transversalität» und «Mehrperspektivität» und ihre Bedeutung für die Integrative Supervision und das Integrative Coaching. Bei www.FPI-Publikationen.de/materialien.htm - SUPERVISION: Theorie – Praxis – Forschung. Eine interdisziplinäre Internet-Zeitschrift - 4/2005.
- Gilbert, S. L., Dobyns, W.B., Lahn, B.T.* (2005): Genetic links between brain development and brain evolution. *Nature Reviews Genetics*. 6, 581.
- Glaubrecht, M.* (2009): Es ist, als ob man einen Mord gesteht – ein Tag im Leben des Charles Darwin. Freiburg: Herder.
- Goenjian, A. K., Noble, E. P., Walling, D. P., Goenjian, H. A., Karayan, I. S., Ritchie, T. Bailey, J. N.* (2008): Heritabilities of symptoms of posttraumatic stress disorder, anxiety, and depression in earthquake exposed Armenian families. *Psychiatric Genetics*. 18(6):261-266.

- Goldberg, E. (2002): Die Regie im Gehirn. Wo wir Pläne schmieden und Entscheidungen treffen. München: VAK Verlag.
- Goleman, D. (1996): Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ. New York: Bantam Books.
- Goleman, D. (2006): Social Intelligence: The New Science of Social Relationships. New York: Bantam Books.
- Gondermann, T. (2007): Evolution und Rasse. Theoretischer und institutioneller Wandel in der viktorianischen Anthropologie, Bielefeld: transcript Verlag.
- Goodman, N. (1978): Ways of Worldmaking. Indianapolis: Hackett; dt. (1984): Weisen der Welterzeugung. Frankfurt: Suhrkamp.
- Gould, S. J., Lewontin, R. (1979): „The spandrels of San Marco and the Panglossian paradigm: a critique of the adaptationist programme“. In: Proceedings of the Royal Society, 1979, S. 581-598.
- Graue, K. (2004): Neuropsychotherapie. Göttingen/Bern/Toronto: Hogrefe Verlag.
- Graue, K., Donati, R., Bernauer, F. (1994): Psychotherapie im Wandel. Göttingen: Hogrefe.
- Greene, B. (2003): The Elegant Universe: Superstrings, Hidden Dimensions, and the Quest for the Ultimate Theory. New York: Vintage Books.
- Grünbaum, A. (2008): Psychoanalyse – Wissenschaft, Weltanschauung, Religion?. In: Leitner, Petzold (2008).
- Haessig, H., Petzold, H.G. (2006): Hannah Arendt – Protagonistin einer „politischen Philosophie“, Referenzautorin für eine „politische Therapeutik“. *Psychologische Medizin* (Österreich) 1, 75-79.
- Hall, B.K., Olson, W.M. (2003): Keywords and Concepts in Evolutionary Developmental Biology. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Hass, W., Petzold, H.G. (1999): Die Bedeutung der Forschung über soziale Netzwerke, Netzwerktherapie und soziale Unterstützung für die Psychotherapie - diagnostische und therapeutische Perspektiven. In: Petzold, Märtenz (1999a) 193-272.
- Hathaway, A.D., Tousaw, K.I. (2008): Harm reduction headway and continuing resistance: insights from safe injection in the city of Vancouver. *Int. J. Drug Policy* 1, 11–6
- Havighurst, R.J. (1948): Developmental tasks and education, New York: David McKay,.
- Hawkins, M. (1997): Social Darwinism in European and American thought, 1860-1945. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Hawks, J., Wang, E.T. et al. (2007): Recent acceleration of human adaptive evolution *PNAS December* 26, 104, 52, 20753-20758.
- Hemleben, J. (2004): Charles Darwin. Reinbek: Rowohlt.
- Hentig, H. von (1973): Erbliche Umwelt – oder Begabung zwischen Wissenschaft und Politik. Überlegungen aus Anlaß des folgenden Beitrages von A. Jensen, in: Skowronek, H.: Umwelt und Begabung, Stuttgart: Klett 1973, S. 156–178).
- Herpertz-Dahlmann, B., Resch, F., Schulte-Markwort, M., Warnke, A. (2004): Entwicklungspsychiatrie. Biopsychologische Grundlagen und die Entwicklung psychischer Störungen. Stuttgart: Schattauer.
- Heuring, M., Petzold, H.G. (2003): Emotion, Kognition, Supervision „Emotionale Intelligenz“ (Goleman), „reflexive Sinnlichkeit“ (Dreizel), „sinnliche Reflexivität“ (Petzold) als Konstrukte für die Supervision. - Bei www.fpi-publikationen.de/supervision - SUPERVISION: Theorie – Praxis – Forschung. Eine interdisziplinäre Internet-Zeitschrift - 11/2005
- Hofstadter, R. (1973): Social Darwinism in American Thought, Boston: Beacon Press
- Holderegger, H. (2002): Das Glück des verlorenen Kindes. Primäre Lebensorganisation und die Flüchtigkeit des Ich-Bewusstseins. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Holquist, M. (1990): Dialogism: Bakhtin and His World. New York: Routledge, 2. Aufl. 2002.
- Hull, D. L. (1988): Science as a Process: An Evolutionary Account of the Social and Conceptual Development of Science Chicago: University of Chicago Press.
- Israëls, H. (1999): Der Fall Freud. Die Geburt der Psychoanalyse aus der Lüge. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt/Rotbuch Verlag.

- Jakob-Krieger, C., Schay, P., Dreger, B., Petzold, H.G. (2005): Mehrperspektivität – ein Metakonzepit der Integrativen Supervision: Zur „Grammatik“ – dem Regelwerk – der mehrperspektivischen, integrativen Hermeneutik für die Praixs. DGfK Mitgliederrundbrief 2 (2005) 22-40.
- Janet, P. (1924): La médecine psychologique. Paris: Flammarion.
- Janich, P. (2006): Der Streit der Welt- und Menschenbilder in der Hirnforschung. In: *Sturma, D.* (2006): Philosophie und Neurowissenschaften. Frankfurt a.M.: Suhrkamp. 75-96.
- Jantzen, W. (2008): Kulturhistorische Psychologie heute. Methodologische Erkundungen zu L. S. Vygotskij. Berlin: Lehmanns Media.
- Jensen, A. (1971): Erblicher IQ – oder Pädagogischer Optimismus vor einem anderen Gericht, *Neue Sammlung* 1, S. 71–76)
- Joseph, J. (2004): The Gene Illusion: Genetic Research in Psychiatry and Psychology Under the Microscope. New York: Algora.
- Joseph, J. (2006): The Missing Gene: Psychiatry, Heredity, and the Fruitless Search for Genes. New York: Algora.
- Jüster, M. (2007): Integrative Soziotherapie. In: *Sieper, Orth, Schuch* (2007) 492-528.
- Kaupen-Haas; H., Saller, C. (1999): Wissenschaftlicher Rassismus. Analysen einer Kontinuität in den Human- Naturwissenschaften. Frankfurt: Campus.
- Kennair, L.E.O. (2006): Evolutionspsychologie, Lebens-Geschichts-Theorie und Psychotherapie-Integration. *Integrative Therapie*, 1/2, 25-61.
- King-Hele, D. G. (2002): Charles Darwin's 'The Life of Erasmus Darwin. Cambridge: Cambridge University Press
- Köhler, L. (2006): Psychoanalyse und menschliche Entwicklung. In: *Ermann* (2006) 39-52.
- Kohlberg, L. (1981): Essays on moral development. Bd. I. San Francisco.
- Kohlberg, L. (1995): Die Psychologie der Moralentwicklung. Frankfurt/M: Suhrkamp.
- Krätz, O. (1997): Alexander von Humboldt – Wissenschaftler Weltbürger Revolutionär. München: Callwey.
- Kuhn, T. (1962) The Structure of Scientific Revolutions. Chicago, IL: University of Chicago.
- Kuhn, T. (2000): The Road Since Structure: Philosophical Essays, 1970-1993, Chicago: University of Chicago Press.
- Kutschera, U. (2006): Evolutionsbiologie. 2. Auflage. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.
- Lahn, B. T. (2008): Genetic Basis of Human Brain Evolution. <http://www.genes.uchicago.edu/lahn.html>.
- Lakatos, I. (1976): Proofs and Refutations. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lammers, C.H. (2007): Emotionsbezogene Psychotherapie: Grundlagen, Strategien und Techniken. Stuttgart: Schattauer Verlag.
- Laubichler, M.D. (2005): Das Forschungsprogramm der evolutionären Entwicklungsbiologie. In: *Krohs, U., Toepfer, G.*: Philosophie der Biologie. Frankfurt: Suhrkamp, S. 322-337.
- Laubichler, M.D. (2007): Does history recapitulate itself? Epistemological reflections on the origins of evolutionary developmental biology. In: *Laubichler M.D., Maienschein J.* (Hrsg.): From Embryology to Evo-Devo. Cambridge: Cambridge Univ. Press, S. 13-33.
- LeDoux, J.E (1995): Emotion: clues from the brain. *Annual Review of Psychology*, 46, 209-35
- LeDoux, J. (1998): The Emotional Brain. The Mysterious Underpinnings of Emotional Life. New York: Simon and Schuster.
- LeDoux, J.E. (2004a): Das Netz der Gefühle. München: Dtv.
- LeDoux, J.E. (2004b): Das Netz der Persönlichkeit. München: Dtv
- Leitner, A., Petzold, H.G. (2008): Sigmund Freud heute. Der Vater der Psychoanalyse im Blick der Wissenschaft und der psychotherapeutischen Schulen. Wien: Edition Donau-Universität - Krammer Verlag Wien (in Vorber.).
- Lewontin, R. (1980): Sociobiology: Another Biological Determinism. In: *International Journal of Health Services* 10, 347-363.

- Lewontin, R. (1988): Die Gene sind es nicht ... Biologie, Ideologie und menschliche Natur. München: Psychologie-Verl.-Union.
- Lilienfeld, S.O., Lynn, S.J., Lohr, J.M. (2003). Science and pseudoscience in clinical. psychology. New York: Guilford Press.
- Lotman, J. M. (1990a): Über die Semiosphäre. *Zeitschrift für Semiotik* 4, 287-305
- Lotman, J.M. (1990b): The Universe of the Mind. A Semiotic Theory of Culture. Bloomington: Indiana University Press.
- Luhmann, N. (1992): Beobachtungen der Moderne. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Märtens, M., Petzold, H.G. (2002): Therapieschäden. Risiken und Nebenwirkungen von Psychotherapie. Mainz: Grünewald.
- Mayr, E. (1991): One Long Argument: Charles Darwin and the Genesis of Modern Evolutionary Thought. Boston: Harvard University Press.
- Mayr, E. (2005): Konzepte der Biologie. Stuttgart: S. Hirzel Verlag.
- Merleau-Ponty, M. (1945): *Phénoménologie de la perception*. Paris: Gallimard; dtsh. (1966): *Phänomenologie der Wahrnehmung*. Berlin: De Gruyter.
- Metzmacher, B., Petzold, H.G., Zaepfel, H. (1995): Therapeutische Zugänge zu den Erfahrungswelten des Kindes. Integrative Kindertherapie in Theorie und Praxis. Bd. 1. Paderborn: Junfermann.
- Mingers, J., Gill, A. (1997): Multimethodology. The theory and practice of combining management science methodologies, New York: Wiley
- Mittelstraß, J. (1998): Die Häuser des Wissens, Frankfurt: Suhrkamp.
- Mittelstraß, J. (2003): Transdisziplinarität - Wissenschaftliche Zukunft und institutionelle Wirklichkeit, UVK Universitätsverlag: Konstanz.
- Morin, E. (1997): Ein konzeptueller Rahmen für Transdisziplinarität, *Integrative Therapie* 1/2, 12-16.
- Morin, E., Naïr, S. (1997): *Une politique de civilisation*, Paris: Arlea.
- Moscovici, S. (2001): Social Representations. Explorations in Social Psychology. New York: New York University Press.
- Mosse, G.L. (2006): Die Geschichte des Rassismus in Europa. Frankfurt: Fischer.
- Müller, L. (2008): Engagiert für alte Menschen – Hilarion G. Petzold und die Gerontotherapie. 30 Jahre gerontologischer Weiterbildung, Supervision und Forschung in Österreich. *Psychologische Medizin* (Graz) 1, 2008, 29-41.
- Nagel, T. (2005): Die Möglichkeit des Altruismus. Berlin: Philo Verlagsgesellschaft.
- Nagel, T. (1992): Der Blick von Nirgendwo, Frankfurt: Suhrkamp.
- Nicolescu, B. (1996): *La transdisciplinarité. Manifeste*. Paris: Editions du Rocher.
- Nitsch-Berg, H., Kühn, H. (2000): Kreative Medien und die Suche nach Identität. Methoden Integrativer Therapie und Gestaltpädagogik für psychosoziale Praxisfelder. Köln. EHP.
- Oerter, R., v. Hagen, C., Röper, G., Noam, G. (1999) (Hg.): *Klinische Entwicklungspsychologie*. Ein Lehrbuch. Weinheim: Beltz/Psychologie Verlags Union.
- Orth, I., Petzold, H.G. (2004): Theoriearbeit, Praxeologie und „Therapeutische Grundregel“. Zum transversalen Theoriegebrauch, kreativen Medien und methodischer und „sinnlicher Reflexivität“ in der Integrativen Therapie mit suchtkranken Menschen. In: *Petzold, Schay, Ebert* (2004) 297-342 und in: POLYLOGE: Materialien aus der Europäischen Akademie für psychosoziale Gesundheit - 04/2004.
- Osten, P. (2000): Die Anamnese in der Psychotherapie. München: Reinhardt (2., neu bearb. und erw. Auflage).
- Osten, P. (2008): Evolution, Familie und Persönlichkeitsentwicklung. Integrative Perspektiven in der Ätiologie psychischer Störungen. Wien: Krammer.
- Otto, J.H., Euler, H.A. & Mandl, H. (2000): *Emotionspsychologie*. Ein Handbuch, Weinheim: Beltz.
- Oyama, S. (1985): *The Ontogeny of Information*, Cambridge: Cambridge Univ. Press.

- Oyama, S. (2000a): The Ontogeny of Information. Developmental Systems and Evolution. Durham, N.C.: Duke University Press, 2. erw. Aufl.
- Oyama, S. (2000b): Evolution's eye: a systems view of the biology-culture divide. Publisher: Durham, N. C.: Duke University Press.
- Panksepp, J. (1992). A critical role for affective neuroscience in resolving what is basic about basic emotions. *Psychological Review* 99, 554-60.
- Panksepp J. (1998). Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions (Series in Affective Science). New York: Oxford University Press.
- Petzold, H. G. Die in diesem Beitrag zitierten Arbeiten von Petzold und MitarbeiterInnen finden sich in der Gesamtbibliographie <http://www.fpi-publikation.de/polyloge/alle-ausgaben/01-2007-petzold-h-g-bibliographie-1958-2007-zusammenfassung-mit-einfuehrung.html> und dem update für 2008 Polyloge 2009.**
- Peterson, C., Seligman, M. E. P. (2004): Character strengths and virtues: A handbook and classification, Oxford: Oxford University Press.
- Pinker, S. (1997): How the mind works, New York: Norton; dtsh. (2002): Wie das Denken im Kopf entsteht, München: Kindler
- Plomin, R., DeFries, J. C., McClearn, G. E., McGuffin, P. (2001): Behavioral Genetics. 4. Aufl. New York: Worth Publishers.
- Pritchard, J. K., Rubin, E.M. (2006): Sequencing and analysis of Neanderthal genomic DNA. *Science*, 314,113-1118.
- Pritz, A., Petzold, H.G. (1991): Der Krankheitsbegriff in der modernen Psychotherapie. Paderborn: Junfermann.
- Putnam, H. (2004): Ethics without Ontology. Harvard: Harvard University Press.
- Raff, R.A. (2000): Evo-devo: the evolution of a new discipline. *Nature Rev. Genet.* 1, 74-79.
- Rafferty, E. C. (2003): Apostle of Human Progress. Lester Frank Ward and American Political Thought, 1841/1913, New York/Oxford: Oxford Univ. Press
- Reichholf, J. H. (2008): Warum die Menschen sesshaft wurden, Frankfurt; Fischer.
- Richerson, P.J., Boyd, R. (2005): Not by genes alone. How culture transformed human evolution. Chicago: University of Chicago Press.
- Ricœur, P. (1990): Soi-même comme un autre. Paris: Seuil; dt.: (1996) Das Selbst als ein Anderer. München-Freiburg: Wilhelm Fink.
- Ricœur, P. (2004): Gedächtnis, Geschichte, Vergessen. München: Fink; orig. (2000) La mémoire, l'histoire, l'oubli. Paris: Seuil.
- Ricœur, P., Changeux, P. (1998): Ce qui nous fait penser. La nature et la règle. Paris: Odile Jacob.
- Ridley, M. (1997): Die Biologie der Tugend. Warum es sich lohnt, gut zu sein. Berlin: Ullstein.
- Ridley, M. (2003a): Evolution. 3. Auf. New York: Wiley-Blackwell.
- Ridley, M. (2003b): Nature Via Nurture: Genes, Experience, and What Makes Us Human. London: HarperCollins.
- Riedl, R. (2003). Riedls Kulturgeschichte der Evolutionstheorie. Berlin/Heidelberg: Springer.
- Riedl, R., Delpos, M. (1996): Die Evolutionäre Erkenntnistheorie im Spiegel der Wissenschaften. Wien: WUV.
- Robert, J.S., Hall, B.K., Olson, W.M., Olson, W.M. (2001): Bridging the gap between Developmental Systems Theory and Evolutionary Developmental Biology. *Biol. Essays* 23, 954—962.
- Rohmann, E., Herner, M. J., Fetschenhauer, D. (2008): Sozialpsychologische Beiträge zur positiven Psychologie. Lengerich: Pabst.
- Rupke, N. A. (2005): Alexander von Humboldt: a Metabiography. Frankfurt: Lang.
- Rupnow, D., Lipphardt, V., Thiel, J., Wessely, C. (2008): Pseudowissenschaft. Frankfurt: Suhrkamp.
- Rutter, M., Hay, D.F. (1994): Development Through Life: A handbook for clinicians. Oxford, London, Edinburgh, Cambridge, Carlton: Blackwell Science Ltd.
- Rutter, M. (2002): Nature, nurture, and development: From evangelism through science toward policy and practice. *Child Development* 1, 1-21.

- Schiepek, G. (2003): Neurobiologie der Psychotherapie. Stuttgart: Schattauer.
- Schiepek, G. (2008): Die Bedeutung der Neurobiologie für eine Integrative Psychotherapie. *Integrative Therapie* 3, 243-254.
- Schigl, B., Abdul Hussain, S. (2008): Menschenbildannahmen im feministischen Diskurs – Perspektiven für die Psychotherapie, in: Petzold (2008a).
- Schlichting, C.D., Smith, H. (2002): Phenotypic plasticity: linking molecular mechanisms with evolutionary outcomes. *Evol. Ecol.* 16, 189-211.
- Schuch, W. (2007): Was bleibt: Leib, Intersubjektivität, Hominität. In: Sieper, J., Orth, I., Schuch, H.W. (2007) (Hg.): Neue Wege Integrativer Therapie. Klinische Wissenschaft, Humantherapie, Kulturarbeit – Polyloge – 40 Jahre Integrative Therapie, 25 Jahre EAG – Festschrift für Hilarion G. Petzold. Bielefeld: Edition Sirius, Aisthesis Verlag.
- Schuch, H. W. (2008): Kann das Gehirn denken? Einige kritische Anmerkungen und Fragen zum Geltungsanspruch der Neurobiologie aus der Sicht der Integrativen Psychotherapie. Bei [www. FPI-Publikationen.de/materialien.htm](http://www.FPI-Publikationen.de/materialien.htm). POLYLOGE: Materialien aus der Europäischen Akademie für psychosoziale Gesundheit Jg. 2008.
- Senf, W., Broda, M. (2000): Praxis der Psychotherapie: Studienausgabe. Stuttgart: Thieme Verlag. Zweite Aufl.
- Sieper, J. (2006): „Transversale Integration“: ein Kernkonzept der Integrativen Therapie - Einladung zu ko-responzierendem Diskurs. *Integrative Therapie*, 3/4, 393-467.
- Sieper, J. (2007b): Integrative Therapie als „Life Span Developmental Therapy“ und „klinische Entwicklungspsychologie der Bezogenheit“ mit Säuglingen, Kindern, Adoleszenten, Erwachsenen und alten Menschen, *Gestalt & Integration*, Teil I 60, 14-21, Teil II 61(2008)11-21.
- Sieper, J., Orth, I. (2007): Klinische Entwicklungspsychologie in der Lebensspanne. In: Sieper, Orth, Schuch (2007) 593-604.
- Sieper, J., Orth, I., Schuch, H.W. (2007) (Hg.): Neue Wege Integrativer Therapie. Klinische Wissenschaft, Humantherapie, Kulturarbeit – Polyloge – 40 Jahre Integrative Therapie, 25 Jahre EAG - Festschrift für Hilarion G. Petzold. Bielefeld: Edition Sirius, Aisthesis Verlag.
- Sieper, J., Petzold, H.G. (1993c): Integrative Agogik - ein kreativer Weg des Lehrens und Lernens. In: Petzold, Sieper (1993a) 359-370.
- Sieper, J., Petzold, H.G. (2002): Der Begriff des „Komplexen Lernens“ und seine neurowissenschaftlichen und psychologischen Grundlagen – Dimensionen eines „behavioralen Paradigmas“ in der Integrativen Therapie. Lernen und Performanzorientierung, Behaviourdrama, Imaginationstechniken und Transfertraining. Düsseldorf/Hückeswagen. Bei [www. FPI-Publikationen.de/materialien.htm](http://www.FPI-Publikationen.de/materialien.htm) - POLYLOGE: Materialien aus der Europäischen Akademie für psychosoziale Gesundheit - 10/2002 und gekürzt in Leitner, A. (2003): Entwicklungsdynamiken der Psychotherapie. Wien: Kramer, Edition Donau-Universität. S. 183-251.
- Slavin, M. O., Kriegman, D. (1992): The Adaptive Design of the Human Psyche: Psychoanalysis, Evolutionary Biology, and the Therapeutic Process. New York: Guilford Press.
- Steffan, A. (2002): Integrative Therapie in der Praxis: Ergebnisse einer Psychotherapie-Evaluation im ambulanten Setting. Berlin: Logos Verlag.
- Steffan, A., Petzold, H.G. (2001b): Das Verhältnis von Theorie, Forschung und Qualitätsentwicklung in der Integrativen Therapie.(Charta-Colloquium IV). *Integrative Therapie* 1, 63-104 und in: Leitner, A. (2001): Strukturen der Psychotherapie. Wien: Krammer Verlag. 447-491.
- Stern, D.N. (1992): Die Lebenserfahrung des Säuglings. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Stroebe, W., Jonas, K., Hewstone, M. (2002): Sozialpsychologie. Eine Einführung, Berlin: Springer.
- Storz, K. (2005): Geschichte und Positionen der evolutionären Entwicklungsbiologie. In: Krohs U., Toepfer G (Hg) Philosophie der Biologie. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 338-356.
- Sulloway, F. (1979): Freud. Biologist of the Mind. New York: Basic Books. Dtsch. (1982): Freud. Biologe der Seele. Köln: Edition Maschke.
- Sulloway, F. J. (2008): Geschichte der Wissenschaft und Freuds Psychoanalyse. In: Leitner, Petzold (2008).

- Sumner, W. G. (1883): *What Social Classes Owe to Each Other*, New York: Harper.
- Tiedemann, P. (2007): *Menschenwürde als Rechtsbegriff. Eine philosophische Klärung*, Berlin: **Berliner** Wissenschafts-Verlag.
- Tiedemann, P. (2008): *Menschenbilder und Menschenrechte. Der Mensch im Menschenrechtsdiskurs*. In: *Petzold* (2008a).
- Tschuschke, V. (2008): *Die Wirksamkeit psychoanalytischer Behandlung – die heutige Sicht der Therapieforschung*. In: *Leitner, Petzold* 2008.
- Verhulst, F. (2004): *Kann dissoziales Verhalten vorhergesagt werden? Eine Untersuchung an Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen über einen Zeitraum von 14. Jahren*. In: *Streek-Fischer, A.* (2004): *Adoleszenz – Bindung – Destruktivität*. Stuttgart: Klett-Cotta 208-224.
- Vidlock, E. J., Peleg, T., Segman, R., Yehuda, R., Pitman, R. K., Shalev, A. Y. (2008): *Stress hormones and post-traumatic stress disorder in civilian trauma victims: a longitudinal study. Part II: The adrenergic response*. *The International Journal of Neuropsychopharmacology* 11, 365-372
- Vogt, M. (1997): *Sozialdarwinismus. Wissenschaftstheorie, politische und theologisch-ethische Aspekte der Evolutionstheorie*. Freiburg: Herder.
- Voland, E. (2007): *Die Natur des Menschen. Grundkurs Soziobiologie*. München: Beck.
- Vygotskij, L.S. (1992): *Geschichte der höheren psychischen Funktionen*. Münster, Hamburg: Lit Verlag.
- Vygotskij, L.S., Lurija, A.R. (1930): *Ètjudy po istorii povedenija. (Obez'jana. Primitiv. Rebjonok)* [Studien über die Geschichte des Verhaltens. (Der Menschenaffe. Der Primitive. Das Kind)]. Moskau/ Leningrad; . Übers.: *Lurija, A. R., Vygotskij, L. S.* (1992): *Ape, Primitive Man and Child. Essays in the History of Behavior*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf.
- Wagner, G.P. & Laubichler, M.D. (2004): *Rupert Riedl and the Re-Synthesis of Evolutionary and Developmental Biology: Body Plans and Evolvability*. *J. Exp. Zool.* 302B, 92-102.
- Waibel, M., Jakob-Krieger, C. (2008): *Integrative Bewegungstherapie*. Stuttgart: Schattauer.
- Waibel, M., Petzold, H. G. (2008): *Depressionen und Ausdauertherapie*. In: *Waibel, Jakob-Krieger* (2008).
- Wallon, H. (1942): *De l'acte à pensée. Essai de psychologie comparée*, Paris: P.U.F.; Flammarion, 5. Aufl. 1972.
- Wallon, H. (1949): *Les origines du caractère chez l'enfant*, Paris: P.U.F. Neuaufl. 1993.
- Wampold, B.E. (2001): *The Great Psychotherapy Debate: Models, Methods, and Findings*. Mahwah/ N.J.
- Ward, L. F. (1883): *Dynamic Sociology. Or Applied social science as bases upon statical sociology and the less complex sciences*, 2 Bde. New York: Appleton
- Ward, L. F. (1903): *Pure Sociology. A Treatise on the Origin and Spontaneous Development of Society*, Boston: Ginn.
- Weber, H., Rammsayer, T. (2005): *Handbuch der Persönlichkeitspsychologie und Differentiellen Psychologie*. 2 Bde., Göttingen: Hogrefe.
- Weindling, P. (1998): *Health, Race, and German Politics between National Unification and Nazism, 1870-1945*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Welsch, W. (1987): *Unsere postmoderne Gesellschaft*, Weinheim: Acta Humaniora.
- Welsch, W. (1996): *Vernunft*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Wilson E. O. (1980): *Biologie als Schicksal – Die soziobiologischen Grundlagen des menschlichen Verhaltens*. München: Ullstein.
- Wilson, E. O. (2005): *Kin Selection as the Key to Altruism: Its Rise and Fall*. In: *Social Research*. 1, 159–166.
- Wittenberger, G. (1995): *Das „Geheime Komitee“ Sigmund Freuds. Institutionalisierungsprozesse in der Psychoanalytischen Bewegung zwischen 1912 und 1927*. edition diskord. Tübingen.
- Wuketits, F. (2005): *Darwin und der Darwinismus*. München: Beck.

- Yehuda, R.* (2001): Die Neuroendokrinologie bei posttraumatischer Belastungsstörung im Lichte neuroanatomischer Befunde. In: *Streek-Fischer, A., Sachsse, U., Özkan, I.* (Hg.): Körper, Seele, Trauma. Biologie, Klinik, Praxis. Göttingen: Hogrefe.
- Zippelius, H.-M.* (1992): Die vermessene Theorie. Eine kritische Auseinandersetzung mit der Instinkttheorie von Konrad Lorenz und verhaltenskundlicher Forschungspraxis. Braunschweig: Vieweg.

Korrespondenzadresse:

Univ-Prof. Dr. mult. Hilarion G. Petzold
Europäischen Akademie für psychosoziale Gesundheit
Wefelsen 5
42499 Hückeswagen
Deutschland

E-Mail-Adresse:

Forschung.EAG@t-online.de

