

Grundformen des Psychischen

Wolfgang Mack

Zusammenfassung

Thematisiert wird das Konzept der Psychogenese in seiner begrifflichen Rolle für eine Entwicklungspsychologie der Menschheit. Es werden dazu ausgewählte Aspekte des semantischen Feldes Psychogenese reflektiert wie Genese, Psyche, Onto- und Mikrogenese. Hervorgehoben wird, dass die Relevanz der Mikrogenese für die Psychogenese unterschätzt wird. Es wird dargelegt, dass nach Heinz Werners Theorie der Mikrogenese und deren neuropsychologischer Weiterentwicklung die Mikrogenese gemäß dem orthogenetischen Prinzip wichtige Phasen der Psychogenese, vermittelt über die evolvierten hierarchischen Strukturen des Gehirns, rekapituliert. Dies ist nicht unplausibel, wenn bedacht wird, dass die Psyche eine nunczentrische Zeitgestalt hat und mikrogenetisch verfasst ist.

1 Was ist Psychogenese?

Die Bedeutung von Psychogenese muss normiert werden, wenn es ein eigenständiges wissenschaftliches Projekt geben soll, das man „Psychogenetische Studien“ nennen könnte oder wenn man gar eine eigenständige Transdisziplin „Psychogenese“ ins Leben rufen möchte, die z. B. Biologie, Evolutionäre Psychologie, Entwicklungspsychologie, Entwicklungswissenschaft mit Geschichte, insbesondere Mentalitätsgeschichte, und Studien zur Genese und zum Wandel von Kultur und Kulturen verbinden soll. Zur Psychogenese im Kontext der Entwicklung der Psyche in der Geschichte der Menschheit finden sich wichtige Ausführungen vor allem in Jüttemann (2013) und in dem von ihm herausgegebenen Sammelwerk. Aber ich möchte die Gelegenheit nutzen, zum semantischen Feld von Psychogenese einige Punkte zu beleuchten, die etwas zu kursorisch reflektiert worden sind, wie mir scheint.

Psychogenese sollte natürlich nicht die Bedeutung haben, die diese in der Psychosomatik hat, denn dort dient der Begriff dazu, Krankheitsursachen nach psychisch bedingt versus somatisch bedingt zu unterscheiden. Vielmehr sollte dieser Begriff im Kern eine entwicklungspsychologische und entwicklungsbiologische Bedeutung haben, die

thematisiert, dass Psychisches, die Psyche, zu einem gegebenen Zeitpunkt das Resultat einer Genese ist. Dieser Genesebegriff bezieht sich zum einen auf die Psyche eines Individuums, weswegen man von einer Ontogenese des Psychischen sprechen sollte, und zum anderen bezieht er sich auf die Phylogenese des Psychischen, insbesondere der Art *homo sapiens*, was Gegenstand der Evolutionstheorie ist. Gelegentlich wird Psychogenese auf die Geschichte der Menschheit beschränkt, eng mit Psychohistorie, Historischer Psychologie und Mentalitätsgeschichte in Verbindung gebracht, ohne dass diese Verbindungen näher spezifiziert werden. Das betrifft auch das Verhältnis von Psychogenese zur Phylogenese der Menschwerdung sowie das Verhältnis von Psychogenese zur Evolutionären Psychologie und Evolutionären Anthropologie.

Sicherlich ist gut begründbar, dass man Psychogenese zunächst auf den *homo sapiens* beschränkt. Dies macht es zweckmäßig, nach den psychischen und physischen universellen Besonderheiten des Menschen zu fragen. Der Fragegesichtspunkt ist, was es denn für besondere psychophysische Fähigkeiten sind, die den Menschen auf den aktuellen Stand seiner Kultur gebracht haben. Hat man sich Klarheit über eine Antwort verschafft, dann ist es möglich, die Frage nach der Genesereihe dieser Fähigkeiten in ein systematisches Forschungsprogramm zu übersetzen.

Zentral sind die Fähigkeiten, die es dem Menschen ermöglichten, sich aus der für Tiere typischen, mit wenigen Freiheitsgraden versehenen Umweltdetermination herauszulösen. Die massive Zunahme der Freiheitsgrade, die aktuelle Situation zu transzendieren, brachte der Entwicklungspsychologe Jerome Bruner auf die eingängige Formel „going beyond the information given“, der philosophische Anthropologe Helmut Plessner prägte dazu das Schlagwort von der „exzentrischen Positionalität“, was die Überwindung der tierlichen Positioniertheit in die enge Umweltbindung bezeichnet, der Kognitionspsychologe Wolfgang Prinz hebt unter Rekurs auf Franz Brentano die Fähigkeit zur dualen Repräsentation hervor. Diese expliziert das Brunersche Schlagwort dadurch, dass neben der mentalen Repräsentation der aktuellen Umgebungsinformationen auch in der Situation nicht anwesende Informationen vergegenwärtigt werden können, was an Kants Verständnis von Einbildungskraft erinnert. Meines Erachtens wird die Fähigkeit zur dualen Repräsentation vor allem durch die Sprache massiv ausgeweitet und erheblich flexibler nutzbar gemacht. Die gestischen Zeigefunktionen bleiben an die anzuzeigenden Objekte der raumzeitlichen Situation gebunden, aber die Verlagerung des Zeigens mit Hilfe von symbolischen Zeigemitteln in die Phantasie (der Sprachpsychologe Karl Bühler spricht von der „deixis am Phantasma“), in die Vorstellungsräume, ermöglicht in der Wechselrede das phantastische Zeigen auf Objekte, die in der

Situation nicht anwesend sind, natürlich ermöglicht dies auch das Simulieren von künftigen Handlungen, des Handelns anderer Menschen und das Ausmalen von Wünschen und ihrer Erfüllung. Vermutlich gab es eine Koevolution zwischen linguistisch-kognitiver Deixis und Einbildungskraft sowie der sozialen Kooperation, deren Effizienz und Effektivität durch Sprache gesteigert wurde. Ebenso dürfte die Lust am Klatsch wichtig gewesen sein, die wohl auch die Funktion hatte, auszuhandeln, wer welchen Status in der Gruppe hat oder haben soll, wer vertrauenswürdig ist und wer nicht, dient doch nach Luhmann Vertrauen der Reduktion sozialer Komplexität. Die wichtige Fähigkeit für dies alles ist die symbolgestützte Imaginationsfähigkeit, die es auch ermöglicht, sich Fiktionen auszudenken. Darin sieht Harari (2015) gar das Wesentliche der kognitiven Revolution, die aus dem unscheinbaren Hominidentier den homo sapiens und damit die kumulative Humankultur hervorbrachte. Warum folgen Tausende Menschen einer Fahne, sogar mit der Bereitschaft, dafür ihr Leben zu verlieren? Warum tötet die eine Menschengruppe die andere nur deswegen, weil die anderen etwas anderes glauben? Warum spielen schon Kinder Als-ob-Spiele? Warum spielen Menschen? Warum starren täglich Abermillionen Menschen stundenlang auf Scheiben mit Bildern und Symbolen und glauben, dass das, was sie da sehen und hören, wirklich ist? Warum haben juristische Personen einen so großen Einfluss? Wie verhält es sich mit der enorm transformativen Kraft des Geldes und der Kapitalwirtschaft? Wenn Milliarden Menschen überhaupt einen gemeinsamen Glauben haben, dann den an das Geld. All dies und viel mehr in den menschlichen Angelegenheiten beruht auf der menschlichen Einbildungskraft und der Bereitschaft, die eigenen Einbildungen für wahr zu halten, wie man vor allem bei den Religionen, aber auch bei der Finanzwirtschaft sehen kann. Ohne gemeinsam geteilte Fiktionen würden Großgruppen, die die moderne Kultur ausmachen, nicht funktionieren, denn ohne Geld z. B. wäre ein weitgehend anonym funktionierender globaler Handel nicht möglich. Wenig beachtet scheint mir von daher die wichtige Bedeutung der Mikrogenese des Psychischen für die Psychogenese.

2 Zum Begriff „Genese“

Eine Genese beschreibt eine zeitliche Genesereihe, d.h., ein bestimmtes Ereignis oder ein bestimmter Zustand sind bedingt durch ein zeitlich früheres und zeitlich eng benachbartes Ereignis oder einen Vorgängerzustand, wobei der Aspekt der zeitlichen Überlappung von Ereignissen und der Gleichzeitigkeit hier ausgeklammert wird, aber für die Theoriebildung sehr wohl berücksichtigt werden muss. Von daher beschreibt eine Konditionalgenesereihe eine Regularität in einer Abfolge von Er-

eignissen und Zuständen, die idealerweise von einem Anfangszustand ausgeht (einem „Generator“). Methodisch bedeutsam ist, dass sich Anfangszustände in der Vergangenheit, die ein abgeschlossenes, perfektives System ist, das wir nicht mehr beeinflussen können, nicht sicher oder gar nicht identifizieren lassen. Das ist nur möglich, wenn man eine zeitliche Genesereihe in der Gegenwart initiiert.

Zur Kategorie Relation gehörig ordnet eine Genesereihe Zustände und Ereignisse dergestalt, dass ein Zustand Z_i der Nachfolger eines Zustandes Z_{i-1} ist. Jedes Objekt, jeder Zustand und jedes Ereignis ist Bestandteil einer Weltlinie, mit einem Anfang und einem Ende, sieht man von zeitlosen Objekten wie Zahlen oder Denkobjekten ab. Alles, was es gibt und das einen Raumzeitindex trägt, ist Teil einer Weltlinie und damit historisch. Zur Kategorie Relation gehört auch Kausalität, die zur Erklärung von Veränderungen dient. Das Kausalprinzip besagt, dass es keine Veränderung ohne Ursache gibt. Wählt man eine kontrafaktische Theorie der Kausalität, dann fallen Kausalgenesereien mit Konditionalgenesereien zusammen: Wenn Z_{i-1} nicht eingetreten wäre, dann wäre Z_i nicht realisiert worden. Damit wird deutlich, dass Genese auch ein Erklärungsprinzip ist.

Im Rahmen einer genetischen Erklärung versucht man etwas dadurch zu verstehen, dass man sich mit dessen Herkunft beschäftigt. Jede Erkenntnis ist darauf angewiesen, dass ein Objekt in bestimmter Weise eine abgeschlossene Vergangenheit durchlaufen hat, jedes Objekt wird in einer bestimmten Phase der Zeitreihe identifiziert. Das setzt eine bestimmte Minimalzeit von intertemporaler Identität eines Objektes voraus, denn ansonsten könnte keine Veränderung eines Objektes x zu einem Objekt y festgestellt werden. Zum anderen ist die Vergangenheit ein perfektives System; es ist abgeschlossen und kann nicht mehr verändert werden. Erreicht man eine bestimmte Tiefe der Vergangenheit, dann findet man nur Spuren vor, die man mit Hilfe seines präsentischen Wissens interpretieren muss. Dies mag trivial klingen, aber dieser Gesichtspunkt verbindet die Kulturgeschichte mit der Naturgeschichte, weswegen beide eine allgemeine Theorie der Veränderung bzw. Genese brauchen, nach einer häufig vertretenen Auffassung ist das die Evolutionstheorie.

3 Zum Begriff Psyche

Um die Genese des Psychischen zu erforschen, bedarf es einer Charakterisierung der Psyche. Anthropologen, insbesondere solche, die nach den frühesten Spuren des homo sapiens als Symptome „modernen“ Verhaltens suchen, beklagen, dass sie von der Psychologie keine große Hilfe bekommen. Die Psychologie könne leider selbst nicht klar

das charakterisieren, was das aktuelle psychische Funktionieren ausmache (Henshilwood & Marean, 2003). Das Erleben ist allerdings nur dem Erlebenden einigermaßen direkt zugänglich, nicht jedoch aus der Perspektive der dritten Person. Von daher muss man auch präsentisch auf Ausdrucksphänomene und Verhaltensprodukte rekurren. Von nicht mehr lebenden Menschen kann man nur die Artefakte und Spuren heranziehen, um auf ihre psychische Verfassung, ihre Mentalität zu schließen in Verbindung mit den Kenntnissen, die die aktuelle Psychologie liefern kann. Auf die besonderen Probleme einer Geschichte der Menschheit vor der Erfindung der Schrift verweist Parzinger (2014). Welche psychischen Fähigkeiten man braucht, um aus einem Stein einen mit einer Klinge zu schlagen oder welche man braucht, um einen Wurf- oder Schleuderspeer herzustellen und erfolgreich in der Jagd einzusetzen, kann man mit Darstellungsexperimenten rekonstruieren. Den größten Teil der Menschheitsgeschichte war Sapiens ein Jäger und Sammler, die psychische Verfassung aus der Steinzeit haben wir heute noch. Von daher dürfte er sich genauso wie wir heute in Raum und Zeit orientiert haben, also eine ähnliche Fähigkeit zur Lösung von Navigationsproblemen gehabt haben, allerdings ohne die heute üblichen Navigationswerkzeuge. Von daher kann die Psychologie die Psyche vor allem als Intelligenz charakterisieren, deren Basis die sensumotorische ist, um sich koordiniert in Raum und Zeit bewegen und um koordiniert Eingriffe in die Umwelt in Form von Objektbehandlungen vornehmen zu können. Man kann daher wie in der Psychologie üblich Psychisches als adaptive Leistungsfähigkeit kennzeichnen, die man in Beziehung zu den Leistungsanforderungen (Aufgaben) der Umgebung setzt. Üblicherweise misst man die Komplexität der Intelligenz mit der Komplexität der Anforderungen, die man bewältigen kann. Ein anderer Zugang ist nicht sinnvoll trotz der drohenden definitorischen Zirkularität von Intelligenz, auch nicht die Annahme ist sinnvoll, die Intelligenz sei höher als die Komplexität der Anforderungen zum Überleben und Reproduzieren (Humphrey, 1976). Das, was wir als besonders menschlich an der Psyche ansehen, in sich hineinzusehen, in sich Vorstellungen zu erzeugen, sich Künftiges auszumalen, zu wünschen und zu befürchten, zu planen, ist letztlich so zu erklären, dass es adaptiv ist und die reproduktive Fitness derer erhöhte, die das konnten. Dies legt nahe, dass die Erfindung des inneren Menschen auch der Lösung einer Anforderung diene. Diese bestand darin, dass Sapiens von Kindheit an andere Mitglieder der Art als dominierende Umgebung hatte und dass Sapiens mit anderen zusammen erfolgreicher handeln konnte. Dies machte die Lösung sozialer Probleme erforderlich, die darin bestanden, das Verhalten anderer vorherzusagen (heute wird die Fähigkeit als „theory of mind“ bezeichnet, letztlich meint das unsere alltagspsychologischen Fähigkeiten), ob man

anderen vertrauen kann, wer in der Gruppe ein Trittbrettfahrer ist, wie man angemessen Sanktionen für gewünschtes und unerwünschtes Verhalten erteilt, wie man gemeinsam kooperiert und wie man den Gewinn so aufteilt, dass weitere Kooperationen möglich sind. Die beste Lösung solcher Probleme ist die Ausbildung kollektiver Intentionalität, von Wir-Überzeugungen, die wiederum am besten sprachgestützt funktionieren. Das machte erforderlich, zwischen Zeichen und dem, was sie bezeichnen, zu unterscheiden. Allerdings bleibt hier vieles psychogenetische Spekulation, aber das wären Linien, anhand derer die „moderne“ Psyche gekennzeichnet werden könnte, als Gruppe von Fähigkeiten, in deren Zentrum die sprachgestützte und -erweiterte Symbolfähigkeit steht, die Fähigkeit zu komplexen Semiosen und zum Aufbau einer Semiosphäre.

4 Zu Psychogenese, Ontogenese und Mikrogenese

Psychogenese umfasst alle zeitlichen Genese- und Veränderungsreihen des Psychischen. Wilhelm Wundt vertrat eine Aktualitätstheorie des Seelischen, W. James betonte den stream of consciousness, rekurrend auf Kants Fluss des inneren Sinnes. Psychisches ist nach der Aktualitätstheorie eine zeitliche Konfiguration, schon Aristoteles verstand Psyche als die organische Selbsterhaltung eines Lebewesens in der Zeit (Hübner, 1999). Psychogenese muss daher theoretisch in einer Ontologie der Veränderung, des Werdens, fundiert werden.

Der Enkulturationsprozess vermittelt die phylogenetisch und historisch gewordenen Einflüsse in der individuellen Ontogenese (Dux, 1994). Dazu ist schon viel gesagt worden, was hier nicht erneut ausgeführt werden soll. Es sei kurz so viel bemerkt, dass unter phylogenetischen und kulturgenetischen Gesichtspunkten die Hypothese der Supersozialität des homo sapiens eine zentrale Rolle spielt (Humphrey, 1976; Høgh-Olesen, 2010; Dean et al., 2012). Die besonderen Anforderungen der zwischenmenschlichen Interaktionen, vor allem in Form von Kooperation und Konkurrenz können nur mit einer „theory of mind“ bewältigt werden. Über den geteilten operatorischen Gegenstandsbezug sind Kleinkind und erziehende erwachsene Personen miteinander verbunden (Mack, 2007). Die eigentlichen psychischen Prozesse, in denen das Verständnis des Gegenständlichen und Sozialen und deren sprachlich-symbolische Vermittlung aufgebaut werden, sind als psychische Mikrogenesereihen zu verstehen.

Ein offenkundiges Merkmal des Psychischen besteht darin, dass es ständig durch einen mikrogenetischen Prozess des Entstehens, Verweilens und Vergehens gekennzeichnet ist, den Husserl in seiner Phänomenologie des inneren Zeitbewusstseins herausgearbeitet hat. Erfahren,

das heißt das Haben von Wahrnehmungen, Vorstellungen und Gedanken, findet immer präsentisch, im Jetzt statt, das nicht punktuell ist, sondern ein Werden, Verweilen und Vergehen von Erfahren. Die experimentelle Untersuchung der Perzeptgenese und der Erkennensprozesse seit dem 19. Jahrhundert ergab, dass Erkennen und Handlungen Zeit brauchen, wie z. B. das Lesen und Verstehen dieses Satzes. Diese kurzfristigen Genesereihen kann man als Mikro- oder Aktualgenese bezeichnen. Das Besondere des Psychischen ist aber das Merkmal, das der Philosoph Peter Rohs (1996) Nunczentrizität nennt: Psychisches findet immer im Jetzt als zeitliches Werden statt. Erinnern und Zeitreisen sind nur mit Hilfe von präsentischem Vorstellen verbunden mit urteilender Intention möglich und setzen somit einen modalen Zeitbegriff voraus, der es erlaubt, auch von einer vergangenen Zukunft zu sprechen und die Zeitperspektiven nicht mehr lebender Personen einzunehmen, wie das bei historischen Interpretationen des Handelns nicht mehr lebender Akteure gemacht wird. Psychogenetischen Studien muss von daher das Aktualitätskonzept der Psyche zugrunde gelegt werden, innere Erfahrung und Zeitbewusstsein sind von zentraler Bedeutung dafür.

Die Abhängigkeit des „Weltbildes“ eines Lebewesens von der zeitlichen Grob- oder Feinkörnigkeit des psychischen Arbeitstaktes, des Ereignishorizontes der Gleichzeitigkeiten (Pöppel, 1985), thematisierte der romantische Naturforscher und Entwicklungstheoretiker Karl Ernst v. Baer. Für unsere Alltagsontologie, also für die Art und Weise, wie wir unsere Umwelt nach Dingen, Eigenschaften und Ereignissen gliedern, hat das große Relevanz. Aufgrund unserer Zeitrasterung können wir Konzepte wie numerische und qualitative Objektidentität ausbilden. Über die Handlungseffektrelationen lernen sich Subjekte als kausale Akteure verstehen, aber neben dieser operativen Seite des Verbindungslernens gibt es noch die Seite der Wahrnehmung, mit der man lernt, was zusammengehört und was nicht. Es ist die raumzeitliche Kontiguität zweier Ereignisse, die bestimmt, ob zwei Ereignisse als gleichzeitig oder nacheinander mit dem Spezialfall, dass das zweite Ereignis als verursacht vom ersten verstanden wird. Entsprechende Kompetenzen lassen sich schon beim Säugling nachweisen. Lebewesen mit anderer Zeitrasterung haben eine andere Lebensweltontologie, worauf auch J. v. Uexküll mit seiner Umweltlehre hinwies.

5 Die Relevanz der Mikrogenese für die Psychogenese

Daher möchte ich zum Schluss kurz die Wichtigkeit von Studien zur Mikrogenese für die psychogenetische Forschung skizzieren (vgl. dazu auch Werner & Kaplan, 1956). Die Theorie der Mikrogenese geht auf den Entwicklungspsychologen Heinz Werner zurück. Ein verwandtes Kon-

zept ist das der Aktualgenese, das mit dem Namen des von der Leipziger Schule geprägten Gestaltpsychologen Friedrich Sander verbunden ist. Werner verband die Mikrogenese mit einer entwicklungspsychologischen Theorie, die auch als Orthogenetisches Prinzip bekannt wurde. Diesem zufolge ist Entwicklung auf allen Zeitskalen durch eine differenzierende Entfaltung gekennzeichnet, die ihren Ausgang von einem undifferenzierten, wenig strukturierten Zustand nimmt hin zu einer Differenzierung und Artikulierung komplexerer, integrierter und hierarchisch strukturierter Zustände. Zentral ist die Annahme, dass der Entfaltungsprozess jedes mentalen Ereignisses, von der Wahrnehmung bis zum Denken, die einzelnen Stadien der Gehirnevolution und der Ontogenese (der Lernspuren) durchläuft. Die mikrogenetische Theorie versteht demnach jede Art menschlicher Aktivität, sei es Wahrnehmung, Denken, Handeln etc., als Entfaltungsprozess. Dieser basiert auf Abfolgen von Entwicklungsschritten. Der Entfaltungsprozess kommt somit einer in eine kurze Werdensphase gedrängten evolutionären Entwicklung gleich, die innerhalb von Bruchteilen einer Sekunde stattfindet. Werner kam zu seiner Theorie über Studien zur Aphasie mit dem Grundgedanken, dass Einbußen und Störungen sowohl mit der evolutionär gebildeten Hierarchie von Hirnstrukturen und -prozessen wie mit der entsprechenden psychischen Funktionshierarchie zusammenhängen (Werner, 1956). Eine Störung einer hierarchisch strukturierten Funktion führt zu einer Regression auf eine evolutionär ältere, in der Hierarchie niedriger stehende Funktionsweise. Dieser Grundgedanke findet seine Stütze in neuropsychologischen Forschungen (Pachalska & Weber, 2008; Wiest, 2009). In seiner Mikrogenese repräsentiert die Entfaltung eines psychischen Ereignisses seine psychogenetische Geschichte. Die Mikrogenese ist damit der Bereich, in dem Phylogenese und Ontogenese vereinigt sind. Der Neurologe Jason W. Brown entwickelte die mikrogenetische Theorie Werners weiter (Pachalska & Weber, 2008). Neurologische Störungen wie in der Aphasie werden nicht als Fehlen von Fähigkeiten angesehen, sondern als eine fehlerhafte Funktion, deren Entfaltung unvollständig ist, die auf einer früheren Entfaltungsebene der Funktion stehen bleibt. Der mikrogenetische Ansatz findet sich auch in der Psychoanalyse und bei J. Piaget. Die Wichtigkeit mikrogenetischer Studien wurde auch in der neueren Entwicklungspsychologie wiederentdeckt (Flynn & Siegler, 2007), da so eine vollständige Genesereihe des Erfahrens erfasst werden kann. Diese Forschung ist am Individuum orientiert und vermeidet es, durch Gruppenmittelwertbildung ein verzerrtes Bild von Genesereihen zu liefern. Aufgrund der Fortschritte in der statistischen Modellbildung lassen sich so individuelle Zeitreihen und interindividuelle Unterschiede gemeinsam modellieren, da intra- und interindividuelle Differenzen

nicht isomorph sind. Von daher finden sich Anschlussmöglichkeiten an psychogenetische Fragestellungen. Hierzu müsste die Theorie der Mikrogenese mit der Theorie der Psychogenese verbunden werden. Aufgrund der Koevolution von psychischer und neuronaler Komplexität ist es plausibel, dass psychische Funktionen seit der Evolution des Gehirns des homo sapiens sich diachron durch universelle Mikrogenesereihen charakterisieren lassen. Die Ontogenese stellt dabei das Bindeglied zwischen Mikrogenese und Phylogenese dar. Ein Beispiel dafür ist die Genese des Lesens, in der eine genetisch ermöglichte Entfaltungsnorm kulturell realisiert wurde. Die Mikrogenese der Wahrnehmung eines geschriebenen Satzes von deutschsprechenden Menschen, die lesen können und die nicht lesen können, endet in ihrer Entfaltung anders. Entscheidend sind daher Lernprozesse, die auch Mikrogenesen sind. Dies lässt die Vermutung zu, dass die Geschichte der Menschheit die Realisierung der genetisch vorgegebenen und beschränkend wirkenden Entfaltungsspielräume von Verhaltens- und Erfahrungsmöglichkeiten ist, die beim Sapiens vor 200.000 Jahren schon angelegt waren. Die Psychogenese als Forschungsprogramm sollte von daher nicht nur Disziplinen wie die Geschichts- und Kulturwissenschaften integrieren, sondern auch psychologische Teildisziplinen, die sich mit Ontogenese und Mikrogenese befassen, letztlich die gesamte Psychologie einbeziehen, da die Psyche eine Zeitgestalt und damit essentiell mikrogenetisch verfasst ist.

Literatur

- Dean, L. G., Kendal, R. L., Schapiro, S. J., Thierry, B. & Laland, K. N. (2012): Identification of the social and cognitive processes underlying human cumulative culture. *Science*, 335, 1114-1118.
- Dux, G. (1994): Die ontogenetische und historische Entwicklung des Geistes. In: G. Dux & U. Wenzel (Hrsg.), *Der Prozess der Geistesgeschichte. Studien zur ontogenetischen und historischen Entwicklung des Geistes* (S. 173-224). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Flynn, E. & Siegler, R. (2007): Measuring change: Current trends and future directions in microgenetic research. *Infant and Child Development*, 16, 135-149.
- Harari, Y. N. (2015): *Eine kurze Geschichte der Menschheit* (6. Aufl.). München: Random House.
- Henshilwood, C. S. & Marean, C. W. (2003): The origin of modern human behavior. *Current Anthropology*, 44, 627-651.
- Høgh-Olesen, H. (2010): Human nature: A comparative overview. *Journal of Cognition and Culture*, 10, 59-84.

- Hübner, J. (1999): Die Aristotelische Konzeption der Seele als Aktivität in de Anima II 1. *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 81, 1-32.
- Humphrey, N. (1976): The social function of intellect. In: P. P. G. Bateson & R. A. Hinde (Eds.), *Growing points in ethology* (pp. 303-317). Cambridge: University Press.
- Jüttemann G. (2013): Wie der Mensch die Welt verändert und zugleich sich selbst: Prozesse und Prinzipien der Psychogenese. In: G. Jüttemann (Hrsg.), *Die Entwicklung der Psyche in der Geschichte der Menschheit* (S. 14-37). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Mack, W. (2007): Wie ist Sozialität möglich? Allgemein- und entwicklungspsychologische Überlegungen zur Genese des personalen und sozialen Individuums. In: W. Mack & K. Röttgers (Hrsg.), *Gesellschaftsleben und Seelenleben* (S. 59-107). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Pachalska, M. & Weber, M. (Eds.) (2008): *Neuropsychology and philosophy of mind in process*. Essays in honor of Jason W. Brown. Frankfurt am Main: Ontos.
- Parzinger, H. (2015): *Die Kinder des Prometheus: Eine Geschichte der Menschheit vor der Erfindung der Schrift* (2. Aufl.). München: H.C.Beck (Lizenz- ausgabe der Wiss. Buchges. Darmstadt).
- Pöppel, E. (1985): *Grenzen des Bewußtseins. Über Wirklichkeit und Welterfahrung*. Stuttgart: Deutsche Verlagsanstalt.
- Rohs, P. (1996): *Feld-Zeit-Ich. Entwurf einer feldtheoretischen Transzendentalphilosophie*. Frankfurt am Main: Klostermann.
- Werner, H. (1956): Microgenesis and aphasia. *Journal of Abnormal Social Psychology*, 52, 347-353.
- Werner, H. & Kaplan, B. (1956): The developmental approach to cognition: Its relevance to the psychological interpretation of anthropological and ethnolinguistic data. *American Anthropologist*, 58, 866-880.
- Wiest, G. (2009): *Hierarchien in Gehirn, Geist und Verhalten. Ein Prinzip neuraler und mentaler Funktion*. Wien: Springer.