

Karl-Siegbert Rehberg

Sonderstellung oder ökologische Nische?

Wolfgang Köhler und Michael Tomasello aus der Sicht der Philosophischen Anthropologie*

I. Michael Tomasello als ‚Türöffner‘

Wenn das Werk des Primatenforschers Michael Tomasello hier mit den viel älteren Untersuchungen des Gestaltpsychologen Wolfgang Köhler in Beziehung gesetzt wird, so deshalb, weil dessen kognitionspsychologische Experimente mit Schimpansen in der Anthropoiden-Forschungsstation der Preußischen Akademie der Wissenschaften auf Teneriffa von den Hauptautoren der Philosophischen Anthropologie, nämlich Max Scheler, Helmuth Plessner und Arnold Gehlen, mit großer Aufmerksamkeit rezipiert worden sind.

Die Veranstalter der Heidelberger Tagung haben in ihrer Erläuterung des Themas ausdrücklich die anthropologische Tradition der Philosophie (und dann auch Soziologie) in Deutschland ins Spiel gebracht, da sich Tomasello als „direkter Gegenpol zur teilweise dominierenden Soziobiologie und evolutionären Psychologie“ erwiesen habe und somit in einer gewissen Nähe zu diesen älteren Deutungen des Menschen stehe.¹ Ähnlich begründete auch Jürgen Habermas (2009) in seiner Laudatio am 16. Dezember 2009 die Verleihung des Hegel-Preises an Tomasello, der zwar nicht Philosoph „dem Fache nach“ sei, jedoch „in der Art der Fragestellung und im Duktus seines Denkens“. Durch ihn sei sowohl die Bestimmung der soziokulturellen Lebensformen des Menschen, wie sie der amerikanische Pragmatismus sich „in Hegel’schen Begriffen zurechtgelegt hatte“, aktualisiert worden als auch die

* Herzlich danke ich Jan Wetzel und Stefan Wagner für ihre Beteiligung an den Recherchen und der Herstellung der Druckfassung.

1 Vgl. Albert/Greshoff/Greve/Schützeichel 2012, Michael Tomasellos Arbeiten als Grundlage soziologischer Theoriebildung, cfp zur Tagung am 21./22. Februar 2013 am Max-Weber-Institut für Soziologie der Universität Heidelberg.

„spätestens seit der Mitte des vergangenen Jahrhunderts“ abgebrochene Traditionslinie der deutschen Philosophischen Anthropologie, welche „Kant mit Darwin versöhnen“ wollte. In diesem Sinne könnten die innovativen Forschungen Tomasellos dazu beitragen, die heutige – wenn man so sagen darf – ‚interdisziplinäre Dialogunfähigkeit‘, welche vor allem eine Konsequenz aus den Spezialisierungserfolgen der Naturwissenschaften sein mag, zu überwinden.

Das verweist bereits darauf, dass ein Rückgriff auf eine philosophische Verarbeitung der biologischen Erkenntnisfortschritte, die man in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Deutschland als „anthropologische Wende“ (Seifert 1934/35) bezeichnet hat, kein bloßes Traditionsargument ist. Nicht ist an einen bloßen Nachklang der (vor den beiden Weltkriegen weltweit bedeutsamen) deutschen Wissenschaft gedacht, also daran, einer international kaum rezipierten deutschen philosophischen Position nachträglich eine weltweite Reputationschance zu eröffnen. Vielmehr gehe ich von der These aus, dass die enormen Wissensfortschritte nicht nur im Bereich der Großaffenforschung, sondern ganz ebenso der Gehirnphysiologie, der Genetik etc. durch eine Kenntnis der Argumente und Kategorien der Philosophischen Anthropologie kritisch geprüft und vielleicht in mancher Hinsicht sogar angereichert werden könnten.

Wenn es nicht auf eine historische Herleitung alleine ankommt (wie sie angesichts der ehrenvollen Benennung des von Tomasello geleiteten Wolfgang-Köhler-Primatenforschungszentrums im Leipziger Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie durchaus auch eine Berechtigung hätte), dann geht es umgekehrt auch darum, am Werk dieses Evolutionspsychologen die These zu prüfen, ob und in welcher Weise – gerade durch die (dritte) Revolutionierung der Biowissenschaften und parallel zur informations- und medientechnischen Veränderung des menschlichen Lebens im globalen Maßstab – die Grundpositionen der Philosophischen Anthropologie in mancher Hinsicht eine neue Bestätigung erfahren. Mir geht es um keine Hierarchisierung von Paradigmata, allenfalls um die Eröffnung von Möglichkeiten des Gespräches mit der Aussicht auf eine Kooperation, die auf wechselseitiger und erkenntnisreichernder Kritik basiert.

Trotz aller naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinne scheinen mir die grundlegenden Problemstellungen im Mensch-Tier-Vergleich unverändert geblieben zu sein. Und Tomasello ist ein so interessanter Autor gerade deshalb, weil er entgegen einem augenblicklichen naturwissenschaftlichen Mainstream (man denke etwa an die von Gehirnphysiologen ausgelöste Willensfreiheitsdebatte – vgl. Geyer 2004) die spezifische *Kulturalität* der menschlichen Spezies zum eigentlichen Zentrum seiner wissenschaftlichen Arbeit gemacht hat. Vor diesem Hintergrund kann man sich keineswegs alle, von der in Deutschland entwickelten ‚philosophischen Biologie‘ (vgl. z. B.

Uexküll 1909) angeregten Deutungen des Menschen als unverändert gültig vorstellen. Das würde dem Prinzip wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritts durch approximative Überwindung von Wissens- und Erklärungslücken geradezu Hohn sprechen. Aber die wichtigsten Merkmale für dieses „Kulturwesen“ sind gerade durch Tomasello erneut bestätigt worden und könnten durch diesen Erfolg nun auch im Feld der Naturwissenschaften akzeptabel werden. Schon deshalb lohnt eine Debatte über die Beziehung zwischen den philosophisch-anthropologischen Autoren und der älteren wie neueren Primatenforschung.

II. Wolfgang Köhlers Intelligenzvergleiche

Der Psychologe Wolfgang Köhler (1921/1973, S. 1) hatte in Untersuchungen zwischen 1914 und 1916 vor allem zu prüfen versucht, ob die physiologische Nähe zwischen Großaffen und Menschen, deren „Körperchemie und Gehirnentwicklung [...] mehr menschliche Züge“ trügen als solche niederer Affen, eine Entsprechung in Situationsbewältigung und Lernverhalten von Anthropoiden zeige. Wenn „Intelligenz“ definiert ist durch das Erbringen von „Leistungen aus Einsicht“ (Plessner 1928/1981, S. 349), so konnte Köhler durch das damals keineswegs selbstverständliche Ergebnis der Zuschreibung dieser Fähigkeit an die von ihm untersuchten Schimpansen (die er etwa auch durch einen zeitgenössischen Kollegen wie Robert M. Yerkes aus Harvard bestätigt sah – vgl. Köhler 1921/1973, S. 194) deutlich machen, dass Großaffen Aufgaben zu bewältigen vermögen, indem sie – bei allen scheinbar sinnlosen und zuweilen auch an „geniale“ ‚Schildbürger‘-Lösungen erinnernden Versuchen – ein gegebenes Problem eben nicht *nur* durch planlose Serien von Anläufen und Zufallserfolgen bewältigen können, sondern dass sie zu gewissen Leistungen des Wiedererkennens und der Analogiebildung fähig sind. Dadurch sah Köhler (1921/1973, S. 1) tierische Intelligenzleistungen belegt, obwohl sie „weit hinter dem Menschen“ zurückblieben. Das Grundprinzip der Versuchsanordnungen in der Anthropoidenstation auf Teneriffa war es, dass der „direkte Weg zum Ziel [etwa dem Erreichen einer Banane] nicht gangbar ist“, während zugleich verschiedene indirekte Möglichkeiten einer Zielerreichung eröffnet wurden. Insbesondere wurde den Tieren zugemutet, was Gehlen (1940/1993, S. 56) später für den Menschen „Umkehr der Antriebsrichtung“ nennt: Da bei „starken Affekten ohne Lösung [...] das Tier etwas in Raumrichtung tun [muss], in der sein Wunschobjekt sich befindet“, wurde dieser Appetenzautomatismus, ein begehrtes Gut in einer Bewegung an sich heranzuziehen, dadurch unterbrochen, dass ein Erfolg nur möglich war, wenn man einen Mechanismus betätigte, der das Begehrte allein durch das Wegdrücken eines Hebels in die Gegenrichtung freigab („Um-

wegbrett“). Köhler bewertete die Leistungen seiner sieben, übrigens sehr unterschiedlich erfolgreichen tierischen Probanden und beobachtete, wie bei der Überwindung von Hindernissen oder Unerreichbarkeiten, etwa durch das Zusammenstecken von Stöcken oder das Aufeinanderstapeln von Kisten, werkzeughähnliche Zwischenglieder entwickelt wurden und auch das Wegräumen von Hindernissen durchaus gelang (wenn letzteres auch schwächer ausgeprägt war). „Gute“ und „schlechte“, das heißt keine weiteren Lösungsmöglichkeiten eröffnende, „Fehler“ wurden ebenso unterschieden wie gleichzeitig doch auch die Labilität der von den Tieren gefundenen Lösungen notiert, die schnell wieder vergessen waren oder bei einer geringen Änderung der Arrangements nicht leicht wieder angewandt werden konnten. Jedenfalls wurde gezeigt, dass die instinktive Verhaltensbasis es nicht ausschließt, dass es auch Verhaltensselektionen „durch Erfolg“ gibt (Köhler 1921/1973, S. 188 ff. u. 152 f.). Auch hat Köhler die Bedeutung der von ihm nur gelegentlich herangezogenen Vergleiche zwischen den Problemlösungen der Anthropoiden einerseits und gesunder wie kranker Menschen, besonders aber von Kindern jeden Alters andererseits früh erkannt und entsprechende systematische Untersuchungen empfohlen. Dabei wollte er weniger Kriterien für eine „Grenzbestimmung“ zwischen Mensch und Tier gewinnen, sondern dachte eher an die Herausbildung von Maßstäben für die Beurteilung der tierischen Intelligenzleistungen (Köhler 1921/1973, S. 193). Ansatzweise sah er auch bereits, was dann für Tomasellos (und seiner Kollegen) Vergleiche zwischen Großaffen und Kleinkindern leitend wurde, nämlich das unterschiedliche Verhältnis von Nachahmung und Regelverständnis, wobei Kooperationsbedingungen fast ganz außerhalb seiner Betrachtungen blieben, selbst wenn andere Artgenossen im Käfig anwesend waren.

Köhlers Ergebnisse – wenn auch auf sehr viel einfacheren Versuchsanordnungen basierend – waren denen Tomasellos nicht unähnlich, etwa wenn im Vergleich zwischen Schimpansen und zweijährigen Kindern zwar der zuweilen ungeschicktere Umgang mit Objekten bei letzteren gesehen wurde, zugleich aber auch, dass sie es waren, welche die funktionale Erfolgchance von Umwegen viel schneller verstanden (Köhler 1921/1973, S. 175 f.). Bei allen staunenswerten Lösungen einer gegebenen Problemlage blieb selbstverständlich unergründlich, ob und wie Schimpansen „Nichtgegenwärtiges“ behandeln. Der Grund für die Unterscheidung von Mensch und Tier wird in einem der wenigen theoretischen Exkurse (denn Köhler verhielt sich gegenüber weiterführenden Annahmen ausdrücklich sehr asketisch und beschränkte sich weitestgehend auf genaue Beschreibungen der beobachtbaren Vorgänge) in „fehlender Sprache“ als „wichtigstem Intelligenzmaterial“ und dem tierischen Nichtvorhandensein von „Vorstellungen“ gesehen – deshalb auch könnten den Schimpansen „die geringsten Anfänge der Kulturentwicklung nicht gelingen“ (Köhler 1921/1973, S. 192). Auch Konrad Lorenz hatte nach Darstellung der

erstaunlichen Leistungen von „Neugiertieren“ wie dem Kolkraben zugeben müssen, dass sich in keiner Weise nachweisen lasse, ob dieser irgendeine Art „Einsicht“ in das Wesen des Versteckens oder des „Unsichtbarmachens“ besäßen (zit. in: Gehlen 1940/1993, S. 28 f.).

Damit war ein Thema angeschnitten, das insbesondere in der anthropologischen Konzeption Arnold Gehlens von zentraler Bedeutung wurde und auch in der Diskussion um Tomasellos Forschungsergebnisse nach wie vor präsent ist: die Bedeutung der Sprache für den spezifischen Leistungsaufbau des Menschen (vgl. Rehberg 1993, S. 778 ff.).

III. Philosophisch-anthropologische Grundpositionen

Nur kurz möchte ich die thematischen Gemeinsamkeiten der Autoren der Philosophischen Anthropologie skizzieren. Will man Intentionen und Ergebnisse dieser – wie Joachim Fischer (2007) das in einer umfassenden Darstellung genannt hat – „Denkrichtung“ zusammenfassend charakterisieren, so ist an Schlüsselbegriffe für die Bestimmung des Menschen zu denken wie „Geist“, „Weltoffenheit“, „Exzentrizität“, „Entlastung“ und Handlungsoffenheit. Die unbestritten evolutionäre Entwicklung des Homo sapiens verführte diese Autoren nicht dazu, im Menschen nur ein leistungsfähigeres (oder um mit Friedrich Nietzsche [1973, S. 453] zu sprechen: vielleicht sogar das „unglücklichste und melancholischste“) Tier zu sehen. Betont wurde vielmehr dessen *Sonderstellung* in der Natur. Weil die Menschen nicht instinktiv in eine bestimmte Umwelt eingepasst sind, bedürfen sie einer „natürlichen Künstlichkeit“ (Plessner 1928/1981, S. 385). Der Mensch ist (wie Gehlen [1940/1993, S. 88] sehr ähnlich formulierte) „von Natur ein Kulturwesen“. Dann allerdings stellt sich auch die Frage, ob Kultur von evolutionären Mechanismen freigestellt ist oder ob auch sie diesen allgemeinen Gesetzmäßigkeiten unterliegt, worauf ich am Ende nochmals zurückkommen möchte.

Helmuth Plessner hat in seinem 1928 erschienenen Hauptwerk „Die Stufen des Organischen und der Mensch“ Köhlers Forschungen vor allem unter dem Gesichtspunkt der erkenntnistheoretischen Vorteile der Gestaltwahrnehmung und einer vitalistisch-ganzheitlichen Erfassung von Lebensformen diskutiert (dabei vor allem die wichtigen Prinzipien der Selbsttätigkeit betonend).

Demgegenüber hat Max Scheler (1928/1976, S. 27-35) als Erfinder des Konzeptes der Philosophischen Anthropologie in seiner Stufentheorie des Lebendigen Köhlers Affenexperimente material ausgewertet und als wichtigsten Beleg dafür genommen, dass Mensch und Tier „praktische Intelligenz“ als gemeinsames Merkmal aufweisen. Sein ontologischer (mit metaphysischen Annahmen verbundener) Unterscheidungsbegriff hieß demgegenüber „Geist“

als Spezifikum des Menschen, also ein Vermögen zur Selbst-Stellungnahme bis hin zur Selbst-Negierung dieses „weltoffenen Wesens“.

Am ausführlichsten hat Arnold Gehlen sich 1940 in „Der Mensch“ mit Köhlers Intelligenzprüfungen auseinandergesetzt und war sich, wie auch Scheler, mit diesem einig darin, dass der offensichtliche Unterschied zwischen Mensch und Tier nicht an der praktischen Intelligenz festzumachen sei, die graduell höchst unterschiedlich, prinzipiell aber eben nicht entscheidend sei (Gehlen 1940/1993, S. 179 f.). Eine Voraussetzung der Bewältigung experimentell gestellter Aufgaben habe etwa auch für die Großaffen Köhlers die Betrachtung der Gesamtsituation vorausgesetzt, die durch das Triebverhalten allerdings gestört wurde (man erinnert sich der Feststellung George Herbert Meads [1934/1968, S. 301] von der „verzögerten Reaktion“, also einer Handlungsunterbrechung als einem Intelligenzmerkmal). Nach vielen Fehlversuchen habe etwa, so berichtet Köhler (1921/1973, S. 138), das leistungsstärkste Versuchstier ‚Sultan‘ eine Pause eingelegt und alle Beobachter des Versuchs am meisten dadurch in Erstaunen gesetzt, wie aufmerksam er die gegebene Situation ‚studierte‘ – und trotzdem blieb seine Situationserfassung offenbar sehr eingeschränkt und war leicht ablenkbar. Andererseits zeigte er durchaus seine überlegene Kompetenz gegenüber seinen Artgenossen, selbst wenn er daran gehindert worden war, sich zum ‚Gruppenführer‘ zu machen.

Gehlen (1940/1993, S. 11) schließt daraus, dass für eine anthropo-biologische Betrachtungsweise, in welcher der traditionelle Leib-Seele-Dualismus überwunden würde, die Körperbeschaffenheit des Menschen immer im Zusammenhang mit seiner „sehr komplexen und komplizierten ‚Innerlichkeit‘“ gesehen werden müsse. Ganz gleich, welche Schlussfolgerungen daraus für die Abstammung des Menschen gezogen werden mögen (Gehlen [113-140] verwendete dazu die von den meisten Evolutionsbiologen zurückgewiesene Neoteniethese von Louis Bolk, während Tomasello diese Fragen ganz ausblendet), war für ihn entscheidend, dass die recht beachtlichen Leistungen dieser Schimpansen nur in unmittelbarer Auseinandersetzung einer „von außen an sie herangebrachten aufdringlichen Reizlage“ möglich wurden. Es existiere bei ihnen keine „primäre Kooperation von Hand und Auge im ‚Selbstzweckverhältnis‘“. Dagegen seien für den Menschen bestimmend: „die ‚Intelligenz‘ seiner kommunikativen Bewegungen“ sowie „die an Seh- und Tasteindrücke und deren Verhältnis zueinander immerfort kontrollierte Sachlichkeit“, also eine elementare organische „Kooperation Hand-Auge-Sprache“ (Gehlen 1940/1993, S. 171 u. 173 f.). Auch Tomasello (2009, S. 75) wies gegenüber den tierischen „dark eyes“ auf die Sonderform des menschlichen Auges hin, dem man „ins Weiße sehen“ könne. Das führt ganz prinzipiell zu einem Resultat des Mensch-Tier-Vergleiches (unabhängig davon, ob man die Spezifika des Menschen nun als „Sonderstellung“ oder als –

allerdings seit 10.000 Jahren, also der Verbreitung dieser Spezies aus den afrikanischen Ursprungsgebieten über den gesamten Globus, sehr erheblich, inzwischen bis in den Weltraum erweiterte – „Nische“² benennt: „Nur wenn man den Menschen wesentlich als handelnd auffasst [...], entsteht seine Unterscheidung vom Tier [...] Es ist grundfalsch, den Wesensunterschied zwischen Mensch und Tier an der Intelligenz aufzeigen zu wollen: er ist anatomisch, sensomotorisch und [...] sinnesphysiologisch schon da“ (Gehlen 1940/93, S. 179).

IV. Die Tomasello-These

Ehe ich auf die Hauptargumente Tomasellos kurz eingehe, um einige von ihnen im Lichte der Philosophischen Anthropologie genauer zu diskutieren, sei eine Beobachtung zum Verhältnis der hierfür wichtigen Disziplinen zueinander vorangestellt: Bei vielen Debatten zwischen Naturwissenschaftlern auf der einen und Geistes- und Sozialwissenschaftlern oder auch Theologen und Philosophen auf der anderen Seite ist zu beobachten, dass für lange Zeit der Nachweis eines Entwicklungszusammenhanges zwischen Großaffen und Menschen als skandalöse Kränkung seiner Sonderexistenz, besonders seiner Gottgegebenheit, empfunden und (etwa in fundamentalistischen christlichen Kirchen noch bis in unsere Gegenwart) bekämpft wurde. Heute hingegen reagieren Naturwissenschaftler und Mediziner umgekehrt oft gereizt schon auf die bloße Erwähnung der Idee einer „Sonderstellung“ des Menschen, da sie sofort eine meta-physische Dimension (die dann „geistig“ und/oder „seelisch“ genannt wird) vermuten, sozusagen eine Rettung der religiösen Ansichten vom Menschen durch eine pseudowissenschaftliche Hintertüre. Dabei scheint es so, als seien es nun nicht mehr die Laien, sondern die Spezialisten, die gekränkt reagieren, weil sie trotz aller Verfeinerungen der Beobachtung gradueller Unterschiede zwischen den Spezies (auch mit Blick auf sich selbst) unverändert konstatieren müssen, dass der Mensch einige unvergleichliche und ihn aus dem Tierreich grundsätzlich heraushebende Fähigkeiten habe.

Die Aufmerksamkeit, die das Werk von Michael Tomasello gefunden hat und die ihm sowohl 2009 den Hegel-Preis der Stadt Stuttgart als 2014 auch den ersten Helmuth-Plessner-Preis der Stadt Wiesbaden einbrachte, ist nun gerade darin begründet, dass er durchgängig die menschliche Fähigkeit hervorgehoben hat, sich in andere Menschen hineinversetzen zu können, deren

2 Tomasello (2009, S. XVI) spricht mit Blick auf die „shared intentionality“ „from processes to cultural niche-construction“.

Gefühle und Absichten oder Zielsetzungen zu erkennen bzw. sich vorstellbar zu machen und Lernprozesse durch Mimesis in Gang zu setzen. Er hat das in seinen Hauptwerken immer auf drei Ebenen behandelt, der phylogenetischen und deren jeweiliger Ausprägung in der Ontogenese sowie in der Dimension von Kulturprozessen (dabei von einer Koevolution nicht nur der Bedingungen, sondern auch der Kulturierungsprozesse ausgehend).

Den entscheidenden Mechanismus sieht Tomasello (2009, S. XIII; vgl. auch 1999 u. 2008) in einer „shared intentionality“ – also in gemeinsamen und intersubjektiv verstärkten Sinnkonstruktionen, wie vor allem George Herbert Mead (1934/1968, S. 100-107) sie im Begriff des „signifikanten Symbols“ als Bedingung auch für den Mechanismus der Rollenübernahme beschrieben hat. Vor allem deshalb hat Gehlen ihn Ende der 1940er Jahre – übrigens als erster deutscher Philosoph – positiv rezipiert. Habermas (2009) hatte in seiner Tomasello-Preisrede auf eine weitere maßgebliche Einsicht in den Zusammenhang zwischen Objektivität der Welt und Intersubjektivität der Lebenswelt hingewiesen, nämlich auf die phänomenologischen Analysen von Edmund Husserl, deren soziologische Fortsetzung dann von Alfred Schütz und Thomas Luckmann formuliert wurde. Auch das sind Positionen, die man von außen an Tomasellos Untersuchungen heranzuführen kann, vielleicht auch um Probleme zu lösen, die zu kritischer Skepsis führen. Man könnte Tomasello vorwerfen, die von ihm behauptete Wir-Perspektive überschätze die Gemeinsamkeits-, geradezu: Gemeinsinnsorientierungen der Kooperation und unterschätze gleichzeitig – obwohl dies bereits in seiner Darstellung der kulturellen Entwicklung des menschlichen Denkens (1999) durchaus ein Rolle spielte – den Einfluss der Sprache.

Es mag dies und der Wunsch seiner französischen Gastgeber dazu geführt haben, dass ein zweiter großer Beitrag zur Erklärung der Ursprünge und Evolution der menschlichen Kommunikation gewidmet war. In den 2006 in Paris gehaltenen Jean-Nicod-Vorlesungen hat er auch seine sprachtheoretischen Argumente weiter ausdifferenziert und die kulturgeschichtlichen und -theoretischen Kategorien weitgehend sprachtheoretisch umformuliert, indem beispielsweise Regelsysteme und Ritualisierungen nun unter dem Gesichtspunkt etwa einer „Grammatik“ des Aufforderns, des Informierens, der Erzählung etc. dargestellt werden (Tomasello 2008, S. 316-327). Auch hier geht es um die Übernahme der Sinnhorizonte durch andere Menschen, wobei tierische und menschliche Kommunikation (wie das schon Wilhelm Wundt, an den Mead [1934/1968, S. 81-90] anknüpfte, dargelegt hatte) durch Gesten miteinander verbunden sind und auch die menschliche Lautsprache aus diesem Ursprung abgeleitet wird. So entstehen weiterhin körpersprachliche, schließlich als Teil konventioneller Kommunikation sogar „ikonische“ Gesten (als sozusagen sachgesättigte Pantomimen). Das eröffnet die Entwicklung höherer Abstraktionsgrade und ermöglicht schließlich sogar sprachliche

Metasysteme wie es Grammatiken sind. Die Bedeutung dieser genetischen Fragen zeigt sich auch in dem großen Interesse, das die philosophischen Anthropologen an den Sprachursprungstheorien von Jean-Jacques Rousseau, Johann Gottfried Herder, Wilhelm von Humboldt u.a. hatten. Plessner etwa hielt über Rousseaus poetisierende Expressionstheorie seine Antrittsvorlesung als Privatdozent (vgl. Dietze 2006, S. 42) und Gehlen (1940/1993, S. 224-287) knüpfte in „Der Mensch“ an solche Ausgangshypothesen mit seinen Erörterungen über fünf „Sprachwurzeln“ an.

Tomasellos kognitions- und sprachtheoretische Thesen wurden 2008 popularisierend in den Tanner Lectures in Stanford nochmals unter dem Gesichtspunkt „Why we cooperate?“ zusammengefasst. Die menschliche Kultur wird von den Naturbedingungen des Tieres (und Menschen) als historisch erzeugte und Geschichtlichkeit erzeugende „cumulative cultural evolution“ beschrieben (Tomasello 2009, S. Xf.) und vor allem neben der Entwicklung von Normen und normativen Strukturen sowie sozusagen ‚eingeborenen‘ Kooperationsmustern durch die Bildung sozialer Institutionen charakterisiert. Im Mittelpunkt der Interpretation der Ergebnisse aus den vergleichenden Forschungen standen die Kategorien „Altruismus“ und „Zusammenarbeit“, besonders im Hinblick auf helfende Unterstützung, wie sie bei 14 bis 18-monatigen Kindern unabhängig von den Forderungen oder auch nur Ermutigungen ihrer Eltern als selbsttätiger Prozess zugeschrieben wurden (ebd., S. 6 ff.). Daraus wird die These abgeleitet: „we believe that children’s early helping is not a behavior created by cultural and/or parental socialization practices“ und dass dies bereits „vorsprachlich“ funktioniere (ebd., S. 13).

V. Offene Fragen

Bei der vergleichenden Beobachtung von Schimpansen und Kindern erweist sich beim Menschen bereits ein „prosoziales“, durch Gesten mitbestimmtes Verhalten, wiederholt sich ontogenetisch die phylogenetische Priorität des Gestenzeigens und -aufnehmens. Aus alledem entwickle sich die Sprache als ein schließlich auch durch Konventionen geleitetes Kommunikationsmedium, wobei Tomasello – wie vor ihm etwa Herder und später Gehlen – deren anthropologische Voraussetzung in der Aufrichtung des Menschen sieht: Die Hände werden frei und die Augen können auf die Umwelt gerichtet werden; es entspricht dies genau Gehlens elementarem Entlastungsmodell, dass nämlich die Direktheit taktiler Erfahrung über das Auge in die Zeichenkodierungen des Gehirns verlegt und dort nicht nur flexibel reaktivierbar ist, sondern die Plastizität dieses zentralen Organs sogar selbst mitbestimmt.

Übrigens bleibt bei Tomasello die Einsicht Wilhelm von Humboldts (1963, S. 77 u. 434) unausgesprochen, wonach die menschliche Sprache keinesfalls nur Kommunikationsmittel ist (wie sie von vielen sozialen Lebewesen entwickelt worden sind), sondern Medium der Welterzeugung. Die explizite Aufnahme dieses Gedankens wäre für die Interpretation der frühkindlichen Phasen, die Tomasello mit seinen Mitautoren so reichhaltig erforscht hat, nicht ohne Bedeutung, denn die Erkenntnis der Sprache als einer Konstitutionsbedingung jeweiliger „Welten“ relativiert vielleicht die von ihm verwendeten Begriffe „vorsprachlich“ oder „vorsozialisatorisch“.

Aber um das zu diskutieren wäre noch ein weiterer Gedanke aus der deutschen anthropologischen Diskussion hilfreich. In seinem Buch über die intellektuelle Entwicklung der menschlichen Gattung hat Tomasello oft die Empathiefähigkeit schon von sehr kleinen Kindern beschrieben, die etwa helfend oder intervenierend auf etwas zeigten, das von jemand anderem gesucht wurde oder (in einem Spiel) gesucht werden sollte, lange bevor sie das Objekt sprachlich bezeichnen konnten. Auch die jeweilige Bezugnahme auf Andere war in diesen hinweisenden Gesten zugleich sachaufschließend und subjektorientiert.

Dieses interessante Feld der Evolution von Kommunikationsbeziehungen und der Entstehung menschlicher Sinnwelten könnte etwa durch die Herder-Gehlen-These von der „Sprachmäßigkeit“ der menschlichen Antriebe und Verhaltens- bzw. Handlungsvollzüge (vgl. Gehlen 1940/1993, S. 208 u. 235) noch genauer aufgeschlossen werden als Tomasello dies gelang. Genauer gesagt: Die etwas schematische Unterscheidung zwischen einer „vorsprachlichen“ Phase und einer des Sprechens (so wichtig die Differenz ansonsten auch sein mag) oder auch der vor allen Sozialisationseinflüssen zu liegen scheinenden, insofern noch „naturhaften“, Reaktionsmöglichkeiten der Kleinstkinder vor der Sozialisation im engeren Sinne könnten besser verstanden werden, wenn man von der grundsätzlichen Sprachfähigkeit oder auch vom Begriff einer fundamentalen *Sozialität* (wie sie etwa in Plessners [1928/1981, S. 360–365] Begriff der „exzentrischen Positionalität“ ausgedrückt wird) ausgeht. In beiden Fällen werden diese Grundeigenschaften nicht als Entwicklungsprodukt (das sie *auch* sind) behandelt, sondern als kategoriale Erfassung einer bestimmten Existenzform des Lebens.

Sollte diese Annahme zutreffend sein, so könnten die frühen kindlichen Leistungen gerade auch mit dem Spracherwerb bzw. der entsprechenden Gehirn- und Sinnesentwicklung in einer Weise verknüpft werden, dass lange vor dem Sprechen komplexe Beziehungsformen der Eigenerfahrung schon ausgebildet und nur scheinbar „natürlich“ sind. Dabei handelt es sich nicht um ein Vorstadium, sondern vielmehr *in nuce* um die, später auch im Sprechen ausdrückbare Beziehungshaftigkeit des Menschen. Trotz der alle Phasen der menschlichen Entwicklung mitbestimmenden Sprachlichkeit ist er selbstverständlich (und erfreulicherweise) nicht allein ein ‚sprechendes‘

Wesen. Er vermag auch zu schweigen. Durchaus sind seine Wahrnehmungen (schon im Mutterleib) vor allem an Körperberührungen geknüpft, sind Tasterfahrungen, Hunger und Gesättigkeit, Wärme und Kälte, Empfindungswechsel und schließlich die Fülle der Seheindrücke und Geräusche sein sachbezogenes und interpersonales Kommunikations- und Erfahrungsfeld. All das ist vor- oder metasprachlich mit Höreindrücken und sprachlichen Zeichen verbunden, obwohl vieles davon in Wörtern am wenigsten ausdrückbar ist. So ist es zwar berechtigt, einer möglichen Sprachfixierung der Anthropologie zu opponieren. Was Herder und Gehlen jedoch mit (dem etwas ungelassenen Wort) „Sprachmäßigkeit“ meinten, waren die durch sprachliche Bezeichnungen organisierten und variabel gemachten Codierungen auch des visuell, auditiv oder taktil Erfahrenen.

Da Visualität und Rhythmik für die Umgangserfahrung der Menschen ebenfalls fundamental sind, könnte man in dieser Hinsicht auch von deren ‚Bildmäßigkeit‘ oder ‚Tonalität‘ sprechen. Entscheidend ist jedoch die mentale Verknüpfung all dessen. Und es war gerade auch Tomasello (2009, S. 162), der die Beschleunigung und Sicherheit von Lernfortschritten ganz eng verbunden sah mit dem kindlichen Lernen von Namen.

Ein anderer Aspekt, der von Tomasello nicht eigens hervorgehoben wurde, jedoch in der Sprachtheorie Gehlens, in der ich überhaupt den Kern seiner dynamischen und die „Plastizität“ des Menschen herausarbeitenden Anthropologie sehe, als sehr zentral aufgefasst wird, ist die Rolle der lebendigen Eigendynamik sowohl der Lautungen als Basiselementen der Sprache (wie sie im ersten Lebensjahr instinktiv in den sozusagen ‚universalen‘ Lallmonologen durchprobiert werden). All das ist verbunden mit dem Zusammenhang von Rhythmisierung und Lernerfolg (ganz sicher unterstützt durch das auch von Tomasello betonte mimetische Lernen), also die Lautnachahmung des im Umfeld Gehörten (samt oftmals schwer ergründbarer Selektionen aus dem Angebotsspektrums). Aus alledem ergibt sich die Annahme, dass auch vor dem eigenen Sprechen sprachlich kodierte Realitätskontakte und -entgrenzungen bereits prägend sind. Und das gilt ebenso für die sogenannte „Sozialisation“, also jene unablässige Begleitmusik aus Gesten, Körperberührungen, Singsang und Wörtern, welcher die Kinder von Geburt an ausgesetzt sind, durch die sie aber gerade zu sozialen Wesen werden.

Derartige „elementare Kreisprozesse“ hat Gehlen (1940/1993, S. 149–160) auch weit über die Sprachentwicklung hinausgehend beschrieben und mit dieser verknüpft, zuerst also die sensorische Rückempfindung der vom Kinde produzierten Laute (deren Verstärkungsmoment ebenso wie die Entdeckung der Selbstproduktion auch von Mead [1934/1968, S. 100–107] beschrieben wurde). Vielfältig sind die Beispiele der davon ausgehenden Entwicklung einer spezifisch menschlichen „Bewegungsintelligenz“. Einzufügen ist hier eine weitere (schon von Max Scheler beobachtete) Besonderheit der

menschlichen Welterfassung, nämlich eine ursprüngliche (in der Kulturgeschichte der Religionen als „Animismus“ benannte) Wahrnehmung der Dinge als beseelt oder intentional. Somit werden auch die sachorientierten Bewegungen und die Qualifizierung der eigenen Dingerfahrungen immer in „kommunikativen“ Bewegungen vollzogen, ohne dass die bereits entlastete Zuordnung zu verschiedenen Seinssphären (etwa des Belebten im Gegensatz zum Unbelebten) schon erreicht wäre oder immer ein Sozialkontakt aktuell vorliegen müsse. Durch den Selbstbezug entstehen in diesen elementaren Aktionen der Erfassung des nächsten Umfeldes und der darin vorfindbaren Körper (den eigenen eingeschlossen) Formen einer „bildhaften *Bewegungsphtasie*“ (Palágyi 1907/1924, S. 113–131 und Gehlen 1940/1993, S. 209–216), die selbst wieder mit Misserfolgen und Erfolgen erlebnishaft verschmelzen. So kann die Welt in ihrer ganzen Fülle erfasst und Lustempfindungen dabei gegenüber einer funktionalen Trieberfüllung relativ autonom werden. Das pragmatistische Credo Gehlens (1940/1993, S. 151) lautet in diesem Zusammenhang: „Daß Erkenntnis und Handlung schon an der Wurzel untrennbar sind, Weltorientierung und Handlungsführung *ein* Prozess, ist philosophisch von größter Bedeutung und auch da festzuhalten, wo später beide Seiten mehr auseinandertreten.“

Gehlen analysiert „Sprache“ immer in Verbindung mit Wahrnehmung und Bewegung (so dass auch Lautbewegungen und das Bewegen der Sprechorgane in einen Zusammenhang mit den Bewegungen des Körpers oder auch denen der Außenwelt ereignisse gebracht werden). Diese Überlegungen erweisen sich als das grundlagentheoretische Zentrum seiner Kulturtheorie. Dabei geht er von den motorischen Voraussetzungen und Bewegungsautomatismen des Menschen aus, zeigt also, dass ein so leistungs- und ausbaufähiges System wie die Sprache auf ganz elementaren Bewegungsvoraussetzungen beruht. In jeder Körperbewegung, insbesondere in der Lautproduktion, liegt der Reichtum der Eigentätigkeit des Menschen gerade auch in einer „Beliebigkeit der Verfügbarkeit“ von derart gewonnenen und motorisch in Gang gesetzten Bewegungsformen. Die vorintellektuellen, vitalen Bedingungen der Sprache werden in dieser Analyse von den intellektuellen nicht geschieden, vielmehr ist Intellektualität gerade durch sie begründet und nicht als „Höheres“ einer eigenen Seins-Sphäre zuzuordnen. Alle diese Prozesse reichen tief bis in die vitalen Wurzeln des Menschen hinunter.

Die Lautproduktion ist – wie schon George Herbert Mead sah³ – das Grundmodell für den selbstempfindlichen und rückgekoppelten Bewegungsreichtum des Menschen. In einem Kreislauf, innerhalb dessen das Vokali-

3 Viele Variationen dieses Gedankens finden sich in Meads Aufsätzen und Manuskripten, vgl. hierzu die im Sachregister unter dem Stichwort „Lautgebärde“ verzeichneten

sierte und das Gehörte sich gegenseitig bestimmen und festlegen, wird der Laut als selbstproduzierter gehört, erkannt und kann als solcher auch wiederholt werden. Das führt zu lustbetonten Verstärkungen der Selbstproduktion, wohl auch zur Entdeckung der Subjekthaftigkeit des Ich.

Diese komplexen Phänomenbeschreibungen sind von mir nicht eingeführt worden, um die sehr viel einfacheren Experimentprotokolle Tomasello zu kritisieren. Vielmehr liegt ein großer Teil des Reizes seiner Beobachtungen (wie das auch schon für Köhler oder viele der Verhaltensforscher gilt) gerade in der detaillierten und Begründungszusammenhänge weitestgehend ausblendenden Genauigkeit des Hinsehens und der Protokollierung. Da Tomasello bei der Referierung der aus diesen Forschungen zu ziehenden Schlüsse jedoch bestimmte Einflussfaktoren, etwa die Bedeutung der Sprache (die dabei allerdings gleichgesetzt wird mit dem Sprechen) in der Interaktion von Kleinkindern qualifiziert, mag die Überlegung doch erlaubt sein, ob die auf Synthesen und Wirkungszusammenhänge gerichteten Überlegungen Meads oder Gehlens nicht doch helfen könnten, eine Engführung der Schlussfolgerungen zu vermeiden.

So wie die Sprache in den hier beschriebenen Funktionen und Verstärkungseffekten in allen Lebensphasen und auch jenseits von Sprechsituationen bedeutsam ist, wäre die auch von Tomasello unterstellte Wir-Orientierung als Motor menschlicher Kooperationen und Zielsetzungen nicht nur in konkreten Situationen, sondern als *generalisierte* Fähigkeit zu reziproken Beziehungen entscheidend. Dann aber wäre ein regelgerecht gespieltes Spiel ohne Mitspieler noch kein Hinweis darauf, dass Reziprozitätserwartungen keinen Einfluss hätten, wie Tomasello (2009, S. 38) vermutet, wenn er die Regelbeachtung von Kindern, auch wenn gar kein Mitspieler anwesend ist, so interpretiert, dass unter diesen Umständen „Reziprozität“ gar kein Grund für die Einhaltung der Norm sein kann.

Früh schon mag sich zumindest diffus die soziale Aufgeladenheit sogar des Umgangs mit den Dingen und die Eindrücklichkeit erlernter Regelvollzüge auch dann auswirken, wenn keine andere Person im Raum ist. Das war übrigens auch Max Webers (1921/1976, S. 11–14.) Überlegung bei seiner Definition des „Sozialen Handelns“, dass dieses sich nämlich „an Anderen“ orientiere, was keineswegs voraussetzt, dass diese auch anwesend sein müssen. Und es ist dies ja auch das Prinzip einer inneren Kontrollvorstellung, wie sie mit umschriebenen Bildern allerdings erst in einem späteren Reifestadium kulturell ausgeformt wird, etwa durch die Vorstellung eines allwissenden Gottes oder anderer Instanzen des „Über-Ich“; alle Zeiten kannten ihren

Stellen in: Mead 1980 u. 1983; vgl. auch Raiser 1971, S. 112 ff., Joas 1980, S. 95 ff. sowie Rehberg 1985, S. 65.

imaginierten „spectator“ (Smith 1759/1949, S. 30; vgl. Medick 1973, S. 212–221) oder „generalized other“ (Mead 1934/1968, S. 194–200).

Dabei wäre ich bei einer letzten Anmerkung, nämlich zu Tomasellos (2009, S. XVI) eingängiger Formel von der „gene-culture coevolution“. Ganz unbestritten dürfte sein, dass die kulturelle Sonderentwicklung des Menschen ein Resultat der Evolution ist. Aber damit ist noch in keiner Weise erklärt, ob die akkumulativen, jedenfalls durch Tradierung übertragenen und angereicherten, zum Teil auch bestrittenen und vergessenen kulturellen Leistungen und Institutionalisierungen samt den Erinnerungskonstruktionen von Genealogien und schließlich sogar einer einheitlichen „Geschichte“ tatsächlich in einem wissenschaftlich erkenntnisfördernden und insofern: präzisen Sinne selbst auch als „Evolution“ zu verstehen sind. Dieser weit verbreitete Wortgebrauch macht mich skeptisch, weil ungesichert ist, ob es sich bei dieser Begrifflichkeit – die auf der Seite der Naturwissenschaften nach vielen Modifikationen als gesichert gelten kann – nicht nur um *Metaphern* handelt. Da man sich um bloße Worte nie streiten sollte, wäre das das nur von Belang, wenn die Übertragung der damit verbundenen Modellvorstellungen sich als beliebig erweise, weil kausale Erklärungen aus ihr nicht abgeleitet werden können.

Zweifelsfrei lassen sich Grundeinsichten der Naturforschung auch auf die von Menschen geschaffenen Wirklichkeiten beziehen. Aber von einer „Evolutionstheorie“ politischer Systeme (Patzelt 2007), künstlerischer Leistungen, rechtlicher Regulierungen oder religiöser Deutungssysteme zu sprechen, zeigt die Wirkfaktoren ihrer Veränderungen doch noch nicht auf. Zwar gibt es in allen diesen Bereichen Verkettungen, Auslese- und Akkumulationsprozesse, und die Einsicht in „Pfadabhängigkeiten“ ist auch für die historische Kulturforschung von Belang. Aber ein umfassender, auf alle Bereiche anwendbarer *Mechanismus der Entwicklung* ist eben nicht auszumachen.

So gibt es in der menschlichen Kultur durchaus Ausleseprozesse. Ein künstlerisches Werk etwa kann vergessen oder sogar missachtet werden, evolutionär gesprochen: sich als nicht überlebensfähig erweisen. Für Johann Sebastian Bach galt das für mehr als ein Jahrhundert. Aber dieser „Verlierer“ im Kampf um eine Position im kulturellen Gedächtnis der Menschheit konnte wiederentdeckt und zu einem Heroen der Musikgeschichte werden – ein Vorgang für den es in der Natur schwerlich Parallelen geben dürfte. So ist die kulturelle Lebensweise des Menschen zwar selbst ein Produkt der Evolution, beruht aber auf Eigengesetzlichkeiten der Sinnproduktion, die anderen Regeln folgt.

Nehmen wir ein Beispiel aus Tomasellos Kernparadigma der „geteilten Intentionalität“ und der enormen Kooperationsbereitschaft und -begabung der menschlichen Spezies. Dass dieser Grundmechanismus selbst in das Erbgut der Menschen eingegangen ist, scheint der Autor anzunehmen. Und

soweit das die physiologischen Ausdifferenzierungen betrifft, die durch bestimmte immer wiederholte Praktiken begünstigt worden sind, lassen sich evolutionär entstandene Voraussetzungen für eine intrinsische Wir-Orientierung wohl denken.

Wenn wir nun das kulturelle Pendant oder die jeweils altersspezifisch und im größeren Zusammenhang: historisch variierende Ausgestaltung dieser natural entwickelten Möglichkeiten in die Betrachtung einbeziehen, so lassen sich gewiss viele tiefgreifende Veränderungen, etwa der Zulassung oder gar Stilisierung von Kampfbereitschaft oder Pazifizierungsbestrebungen etc. beobachten. Aber eine kumulative, in eine Richtung verlaufende Linie ist doch schwer auszumachen. Kriegergesellschaften mögen im Zeitalter der ökonomischen Vernetzungen und der Integration großer Bevölkerungen durch Konsum und eine gewisse Lebenssicherung an Strahlkraft verloren haben – aber auch sie waren kein Erstzustand, sondern Ergebnisse einer hochkulturellen Auflösung relativ egalitärer frühgesellschaftlicher Zustände.

Es fällt dieser Aspekt bei Tomasello auch deshalb ein, weil er von der Kooperationslust seiner kindlichen Probanden offenbar begeistert, Kooperationen und „Hilfe“ immer mit sympathischen Assoziationen verbindet. Dabei ist nicht die Differenz entscheidend, die er am Anfang seiner Hegelpreis-Dankesrede ins Spiel brachte, dass wir uns nämlich angesichts täglicher Zeitungslektüre oder der Fernsehnachrichten doch wohl alle wünschten, dass die Menschen in viel höherem Maße zusammenarbeiteten gegen Krieg oder Klimaschädigung und für wirtschaftliche Sicherheit für alle Menschen, während diese „humanistische Kernfrage“ sich dem Primatenforscher kaum stelle, weil er einfach beobachtete, dass Menschen im Vergleich zu diesen genetisch nächsten Verwandten „geradezu maßlos kooperativ sind“.

Dabei scheint dem offenbar sympathischen Leipziger Forscher gar nicht in den Sinn zu kommen, dass Verbrechen, Überfälle, Kriege bis hin zu Kriegsverbrechen entsetzliche, aber im analytischen Sinne „gute“ Beispiele für Kooperation sind, für das erfindungsreiche Herausfinden von „Feinden“ oder der noch steigerbaren Methodik des Quälens und Vernichtens. Und dass dies alles mit positiven Gefühlsaufladungen im Inneren sogar von Hassgruppen verbunden sein kann bis hin zu einer Auflösung jedes Schuldbewusstseins, wäre offenbar und sicher auch für Tomasello keine Überraschung. Aber es ist keine Dimension seiner Beobachtung. Während Konrad Lorenz (1973) das „sogenannte Böse“ gerade in der Entwicklung der menschlichen Kultur und einer Abstraktionshöhe sah, in der Distanzwaffen (Drohnen) bis hin zu Massenvernichtungsmöglichkeiten jede, bei anderen Arten noch funktionierende „Tötungshemmung“ beseitigen könne, bleiben solche Ambivalenzen gerade auch des menschlichen „Kulturwesens“ in der Darstellung seiner tatsächlich erstaunlichen Leistungsevolution bei Tomasello ganz unerörtert. Joan B. Silk (2009, S. 119) formulierte das in einem Kommentar zu seinen Tan-

ner Lectures (ihrerseits ein wenig einseitig) so: „We don't get from mutualism to Nelson Mandela, we get from mutualism to Niccolò Machiavelli.“

Und auch hier ist es dann gewiss die jeweilige Kultur, sind es Handlungsmuster und Rollenideale, Geschlechterbilder und konkrete Handlungsnotwendigkeiten, welche die Richtung der Kooperation und deren Wertorientierung beeinflussen. Dabei sind (zumindest zeitweise) tiefgreifende Umkehrungen durchaus möglich, ohne dass ein evolutives Muster erkennbar wäre – man denke nur an die Pazifizierung der, ein halbes Jahrhundert zuvor noch in hohem Maße militarisierten (Elias nannte das: „satisfaktionsfähigen“) deutschen Gesellschaft nach der Niederlage von 1945, so dass hohe Beamte der US-Regierung, wie der Beauftragte der Bundesregierung für die deutsch-amerikanische Beziehungen, Karsten Voigt sich erinnert, für den Afghanistankrieg sogar gefordert haben sollen, „die Deutschen müssen wieder töten lernen“ – Hammerstein u.a. 2006). Und da wir uns keinesfalls sicher sein können, dass solche sozialpsychologischen Umorientierungen endgültig sind (wenngleich die institutionellen Rahmenbedingungen sie begünstigen mögen), ist auch hier zu fragen, ob Evolutionsbegrifflichkeiten uns das wissenschaftlich begreifbar machen oder ob sie nicht nur suggestiv zusammenfassen, was man aus historischen und sozialwissenschaftlichen Veränderungsbeobachtungen bereits weiß.

Literatur

- Dietze, C. (2006): *Nachgeholtes Leben. Helmuth Plessner 1892-1985*. Göttingen: Wallstein.
- Fischer, J. (2007): *Philosophische Anthropologie - Eine Denkrichtung des 20. Jahrhunderts*. Freiburg/München: Alber.
- Gehlen, A. (1940/1943): „*Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt*“. In: Ders.: Gesamtausgabe. Bd. 3: Textkritische Edition unter Einbeziehung des gesamten Textes der 1. Auflage von 1940. 2 Teilbde. Hg. v. Rehberg, K.-S.. Frankfurt am Main: Klostermann.
- Geyer, C. (Hg.) (2004): *Hirnforschung und Willensfreiheit. Zur Deutung der neuesten Experimente*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Habermas, J. (2009): Laudatio für Michael Tomasello, gehalten anlässlich der Verleihung des Hegel-Preises 2009 am 16. Dezember 2009 in Stuttgart [<http://www.stuttgart.de/img/mdb/item/383875/51478.pdf>, zuletzt 6.10.2015]
- Hammerstein, K. von u.a. (2006): „Das Afghanistan-Abenteuer“. In: DER SPIEGEL 47/2006.
- Humboldt, W. von (1963): „*Schriften zur Sprachphilosophie*“. In: Ders.: Werke in fünf Bänden. Bd. III. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft [„Ueber den Nationalcharakter der Sprachen“, S. 64-81 und „Ueber die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluss auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts“ (1830-1835), S. 368-756].
- Joas, H. (1980): *Praktische Intersubjektivität. Die Entwicklung des Werkes von George Herbert Mead*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

- Köhler, W. (1921/1973): *Intelligenzprüfungen an Menschenaffen. Mit einem Anhang zur Psychologie des Schimpansen*. 3., unv. Aufl. Berlin/Heidelberg/New York: Springer.
- Lorenz, K. (1963): Das sogenannte Böse. Zur Naturgeschichte der Aggression. Wien: Borotha-Schoeler.
- Mead, G. H. (1934/1968): *Geist, Identität und Gesellschaft aus der Sicht des Sozialbehaviorismus*. Hg. v. C. W. Morris. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Mead, G. H. (1980 u. 1983): *Gesammelte Aufsätze*. 2 Bde. Hg. v. Hans Joas. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Medick, H. (1973): *Naturzustand und Naturgeschichte der bürgerlichen Gesellschaft*. Die Ursprünge der bürgerlichen Sozialtheorie als Geschichtsphilosophie und Sozialwissenschaft bei Samuel Pufendorf, John Locke und Adam Smith. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Nietzsche, F. (1973): „Aus dem Nachlass der Achtzigerjahre“. In: Ders.: *Werke in drei Bänden*. Hg. v. K. Schlechta. München: Hanser, S. 417-923, hier: 453.
- Patzelt, W. J. (2007) (Hg.): *Evolutorischer Institutionalismus. Theorie und exemplarische Studien zu Evolution, Institutionalität und Geschichtlichkeit*. Würzburg: Ergon.
- Palágyi, M. (1907/1924): *Naturphilosophische Vorlesungen. Über die Grundprobleme des Bewusstseins und des Lebens*. Leipzig: Barth.
- Plessner, H. (1928/1981): „Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie“. In: Ders.: *Gesammelte Schriften*. Bd. IV. Hg. v. Dux, G. / Marquard, O. / Ströker, E. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Raiser, K. (1971): *Identität und Sozialität. George Herbert Meads Theorie der Interaktion und ihre Bedeutung für die theologische Anthropologie*, München/Mainz: Kaiser – Grünewald.
- Rehberg, K.-S. (1985): „Die Theorie der Intersubjektivität als eine Lehre vom Menschen. George Herbert Mead und die deutsche Tradition der ‚Philosophischen Anthropologie‘“. In: Joas, H. (Hg.): *Das Problem der Intersubjektivität. Beiträge zum Werk G. H. Meads*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 60-92.
- Rehberg, K.-S. (1993): „Nachwort des Herausgebers“. In: Gehlen 1940/1993, S. 751-786 u. 870-915.
- Scheler, M. (1928/1976): „Die Stellung des Menschen im Kosmos“. In: Ders.: *Gesammelte Werke*. Bd. 9. Hg. v. M. S. Frings. Bern/München: Francke, S. 7-71.
- Seifert, F. (1934/35): „Zum Verständnis der anthropologischen Wende in der Philosophie“. In: *Blätter für deutsche Philosophie* VIII, S. 393-410.
- Silk, J. B. (2009): [Commentary]. In: Tomasello, M.: *Why We Cooperate*. Cambridge: MIT Press, S. 111-155.
- Smith, A. (1759/1949): *Theorie der ethischen Gefühle oder: Versuch einer Analyse der Grundveranlagungen, mit deren Hilfe die Menschen natürlicherweise das Verhalten und Charakter zunächst ihrer Mitmenschen und sodann ihrer selbst beurteilen*. Hg. v. H. G. Schachtschabel. Frankfurt am Main: Schauer.
- Tomasello, M. (1999): *The Cultural Origins of Human Cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Tomasello, M. (2008): *Origins of Human Communication*. Cambridge, MA/London: MIT Press.
- Tomasello, M. (2009): *Why We Cooperate* [2008 Tanner Lectures on Human Values at Stanford]. Cambridge, MA/London: MIT Press.
- Uexküll, J. von (1909): *Umwelt und Innenwelt der Tiere*. 2. Aufl. Berlin: Springer.
- Weber, M. (1921/1976): *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie*. 5., rev. Aufl. Hg. v. J. Winckelmann. 2 Halbbde. Tübingen: Mohr.