

Philippe Rochat, Dan Zahavi
Der unheimliche Spiegel

Eine Neubewertung der Spiegel-Selbsterfahrungsexperimente
als Test für das Vorliegen von begrifflichem Selbstbewusstsein

Abstract: Mirror self-experience is re-cast away from the cognitivist interpretation that has dominated discussions on the issue since the establishment of the mirror mark test. Ideas formulated by Merleau-Ponty on mirror self-experience point to the profoundly unsettling encounter with one's specular double. These ideas, together with developmental evidence are re-visited to provide a new, psychologically and phenomenologically more valid account of mirror self-experience: an experience associated with deep wariness.

Keywords: self-consciousness, mirror mark test, mirror self-experience, shame, self-other-experience.

DOI 10.1515/dzph-2014-0060

In diesem Aufsatz argumentieren wir gegen die kognitivistische Interpretation von Spiegel-Selbsterfahrungen, die seit der Einführung des einflussreichen Spiegel-Markierungstests vor 40 Jahren¹ die Diskussionen zu diesem Thema beherrschen.

Der immer noch vorherrschenden Standardlesart zufolge gilt das Bestehen des sogenannten Spiegel-Markierungstests (d. h., auf sich selbst gerichtetes Verhalten gegenüber einer heimlich im Gesicht angebrachten Markierung zu zeigen, die im Spiegel entdeckt wird) als die Feuerprobe für das Vorliegen kognitiver, d. h. begrifflich strukturierter Selbstbewusstseinsfähigkeiten.² Wir möchten diese Behauptung in Frage stellen und eine weniger anspruchsvolle Erklärung vorschlagen, in der verschiedene Ebenen von Selbstbewusstseinsfähigkeiten unter-

1 Vgl. Amsterdam (1968; 1972); Gallup (1970).

2 Vgl. ders. (1970), 87; Lewis (1995).

Prof. Dr. Philippe Rochat: Emory University, Department of Psychology, 36 Eagle Row, GA 30322 Atlanta, USA; psypr@emory.edu

Prof. Dr. Dan Zahavi: University of Copenhagen, Department of Media, Cognition and Communication, Njalsgade 140–142, 2300 Copenhagen, Denmark; dza@hum.ku.dk

schieden werden. Zudem argumentieren wir gegen Gordon Gallups Behauptung, dass Lebewesen, die den Spiegel-Markierungstest nicht bestehen, über keinerlei Bewusstseinsfähigkeiten verfügen (d. h., dass sie nicht nur kein Selbstbewusstsein, sondern auch keine niederstufigeren Bewusstseinsfähigkeiten besitzen). Der zentrale Punkt unserer Argumentation in diesem Aufsatz besteht darin, zu zeigen, dass menschliche Selbsterfahrungen im Umgang mit Spiegeln wesentlich facettenreicher sind, als dies von Gallup angenommen wird. Wir untermauern diese Argumentation mithilfe phänomenologischer Überlegungen zur Erfahrung des Unbehagens und der Scheu, die typischerweise mit kindlichen Spiegel-Selbsterfahrungen verbunden ist, indem wir Überlegungen von Maurice Merleau-Ponty zur Spiegel-Selbsterfahrung wieder aufgreifen, die die zutiefst beunruhigende Begegnung mit dem eigenen Spiegelbild beschreiben.

1 Die Magie und Macht von Spiegeln

Spiegel sind Objekte, die mit eigenartigen, unheimlichen Erfahrungen verbunden sind. Es gibt zahlreiche Mythen und Aberglauben über Spiegel. Abgesehen von *Alice in Wonderland* sind diese Erzählungen üblicherweise negativ besetzt. Narziss etwa verlor sich in seinem Spiegelbild, und über jenen, die einen Spiegel zerbrechen, soll ein Fluch von sieben Jahren Unglück liegen. In einigen Kulturen werden Spiegel aus der Umgebung gerade Verstorbener entfernt, da man sich erzählt, dass jemand, dessen Spiegelbild zusammen mit einer Leiche zu sehen ist, bald sterben wird. Nach dem Begräbnis eines Familienmitglieds führen praktizierende Juden die Shiv'a (Zeit der Trauer) durch, während der alle Spiegel abgedeckt sind. In Vampirgeschichten sind Spiegel wichtige Werkzeuge, um festzustellen, wer noch unter den Lebenden weilt und wer bereits zu einem Vampir geworden ist, da Vampire keine Spiegelbilder erzeugen. Auch im wirklichen Leben werden Spiegel eingesetzt, um festzustellen, ob Todkranke noch leben und sich ihr Atem auf dem Spiegel sammelt.

Die beunruhigende Erfahrung mit Spiegeln, insbesondere Spiegel-Selbsterfahrungen, manifestiert sich über alle Kulturen hinweg und ist universell.

Vor über 30 Jahren konfrontierte der Anthropologe Edmund Carpenter die Ureinwohner des auf der Papuanischen Hochebene Neuguineas lebenden Stammes der Biami mit Spiegeln und berichtet über die Reaktionen der Erwachsenen, die erstmals mit Spiegelbildern ihrer selbst konfrontiert wurden:

„They were paralyzed: after their first startled response – covering their mouths and ducking their heads – they stood transfixed, staring at their images, only their stomach

muscles betraying great tension. Like Narcissus, they were left numb, totally fascinated by their own reflections: indeed, the myth of Narcissus may refer to this phenomenon“.³

Warum geht so viel Unbehagen mit Spiegel-Selbsterfahrungen einher – ein Unbehagen, das vielleicht teilweise erklären kann, warum es so viele Gruselgeschichten und negativ besetzten Volksglauben über Spiegel gibt? Warum ist die Begegnung mit Spiegeln negativ besetzt und löst nicht vielmehr freudiges Interesse an diesen einzigartigen Objekten aus?

2 Falsche Transparenz und visuelle Spiegeltricks

Sowohl auf der physikalischen als auch auf der psychologischen Ebene besitzen Spiegel Eigenschaften, die als unheimlich und verwirrend empfunden werden. Sie verursachen zugleich optische Verbesserungen wie auch Täuschungen. Physikalisch betrachtet sind Spiegel Hindernisse für das Licht, die die spezielle Eigenschaft haben, seine Richtung im Raum abrupt umzukehren, während die Struktur erhalten bleibt. Die von ihnen gespiegelten Objekte bewahren so ihre für uns als dreidimensional wahrgenommene optische Anordnung im Raum, die James J. Gibson als „*optic array*“ bezeichnete.⁴

Spiegel sind trickreiche Objekte, die in ihren Betrachtern die Illusion von Durchsichtigkeit erzeugen, obwohl sie nicht durchsichtig sind. Sie unterscheiden sich von allen anderen Objekten dadurch, dass ihre Undurchsichtigkeit lichtbrechend ist und so den Schein der Durchsichtigkeit erzeugt.

Sobald der Betrachter den Spiegel durchschaut hat und an ihm die Spiegelung anstelle der illusorischen Transparenz bemerkt, stellt sich die Frage, als was diese Objekte wahrgenommen werden. Auf einer grundlegenden Ebene werden Spiegel als handfeste physikalische Objekte und nicht bloß als Ausschnitte oder als umrahmte Fenster im Raum wahrgenommen.

Die Funktion von Rückspiegeln beim Einparken eines Autos ist ein gutes Beispiel dafür, was passiert, wenn man einen Spiegel an- und nicht durch ihn hindurch schaut: Er wird verwendet, um sich in Teilen des Raums zu orientieren, die nicht direkt wahrnehmbar sind. Gleiches gilt für einen Schimpansen, der seine Zähne reinigt, indem er sich einen Spiegel vor den Mund hält. Diese Beispiele zeigen, dass Spiegel eine grundlegende Kalibrierung des wahrgenommenen Raumes und der Handlungen, die in ihm ausgeführt werden, ermöglichen.

³ Carpenter (1976), 452–453.

⁴ Gibson (1979), Kap. 5.

Spiegel werden als opake, spiegelnde Oberflächen wahrgenommen, die es uns erlauben, neue Teile der Umwelt zu erkunden, indem sie uns ermöglichen, Handlungen in den Teilen des Raums visuell zu überwachen, die für die Augen nicht direkt zugänglich sind.

In psychologischer Hinsicht allerdings üben Spiegel eine noch viel stärkere Faszination aus, da sie uns Abbilder unserer selbst liefern – die Spiegel-Selbsterfahrung, die hier unser Hauptthema ist.

3 Der Spiegel-Markierungstest und seine kognitivistische Interpretation

Das sogenannte Spiegel-Markierungsexperiment wurde 1970 von Gordon Gallup als ein Test zur Überprüfung für das Vorliegen von Selbstbewusstseinsfähigkeiten bei nicht-menschlichen Primaten eingeführt. In dem ursprünglichen Experiment wurden Schimpansen, die zehn Tage lang an Spiegel gewöhnt worden waren und dadurch Kenntnisse über deren Eigenschaften erworben hatten, betäubt und während ihrer Bewusstlosigkeit mit einer geruchlosen Farbe am oberen Teil einer Augenbraue und am gegenüberliegenden Ohr markiert. Danach wurden die Schimpansen in einer ersten Phase, in der sie keinen Zugang zu Spiegeln hatten, 30 Minuten lang daraufhin beobachtet, ob sie die markierten Bereiche spontan berührten. In der zweiten Phase wurden die Spiegel wieder aufgestellt, und es wurde beobachtet, ob sie auf die Markierung ausgerichtetes Verhalten zeigten. Die Häufigkeit auf die Markierung gerichteter Verhaltensweisen stieg in dieser zweiten Phase deutlich an.⁵ Gallups Interpretation zufolge bezeugt das Bestehen des Spiegeltests (d. h. das Vorliegen von auf die Markierung gerichteten Verhaltens) die Selbsterkennung im Spiegel, die für ihn einen empirischen Nachweis dafür bildet, dass das Lebewesen begriffliches Selbstbewusstsein besitzt.⁶

Über einen „Begriff des Selbst“ zu verfügen, wird in der geläufigen kognitivistischen Interpretation des Spiegel-Markierungstest als eine notwendige Voraussetzung für das Bestehen dieses Tests wie auch dafür, dass das Lebewesen sein Spiegelbild mit sich selbst identifizieren kann, angesehen.⁷ Andere Kognitivisten verweisen auf „an internal model of self“⁸ oder auf eine „idea of *me* or self-

⁵ Vgl. Gallup (1970).

⁶ Vgl. ders. (1977), 337.

⁷ Vgl. ders. (1970), 87.

⁸ Keenan (2003), 11.

representation“⁹. Da Gallup als der Hauptvertreter der kognitivistischen Interpretation des Spiegel-Markierungstests gilt, schauen wir uns seine Argumentation im Folgenden etwas genauer an.

Gallup zufolge bezeugt das Bestehen des Spiegel-Markierungstests die Fähigkeit, dass sich der Spiegelbetrachter mit dem beobachteten Spiegelbild identifizieren kann. Er drückt dies folgendermaßen aus: „The unique feature of mirror-image stimulation is that the identity of the observer and his reflection in a mirror are necessarily one and the same“.¹⁰ Es ist wichtig zu betonen, dass Gallup zufolge die Spiegelerfahrungen der Schimpansen nicht dazu führen, dass sie Selbstbewusstseinsfähigkeiten ausbilden; vielmehr setzt die Fähigkeit, sich mit seinem Spiegelbild zu identifizieren, ihm zufolge voraus, dass der Spiegelbetrachter bereits Selbstbewusstsein besitzt. Gallup zufolge stellt der Spiegel einfach eine Möglichkeit dar, eine Fähigkeit herauszustellen, die das Lebewesen bereits vor seinen Spiegelerfahrungen besessen habe. Gleichzeitig argumentiert er, dass die Spiegeltests dem Lebewesen eine neue Form von Erfahrung eröffnen, indem sie ihm ermöglichen, sich so zu sehen wie es von anderen gesehen wird.¹¹ Dieser zweite Gedankengang erinnert an Ideen aus der klassischen amerikanischen Soziologie, und Gallup bezieht sich hier explizit auf die Arbeiten von George Herbert Mead und Charles Cooley. Cooley vertrat bekanntlich die Ansicht, dass der Mensch ein interpersonales Wesen und daher auf soziale Interaktionen mit anderen angewiesen sei. In ähnlicher Weise argumentierte Mead, dass man nur auf eine indirekte Art Selbstbewusstseinsfähigkeiten ausbilden könne (in dem Sinne, dass man für sich selbst ein Objekt wird), nämlich indem man die Ansichten und Meinungen anderer über sich selbst übernehme, was nur in einer sozialen Gemeinschaft möglich ist.¹² Zur Untermauerung der Cooley-Mead-Hypothese führt Gallup Studien über in Isolation aufgezogener Schimpansen an, die, selbst nachdem sie lange Zeit an Spiegel gewöhnt worden waren, kein auf sich selbst gerichtetes Verhalten zeigten. Nachdem man zwei von ihnen, um den Einfluss sozialer Erfahrungen für das Bestehen des Spiegeltests zu überprüfen, für drei Monate in eine größere Schimpansengruppe integrierte, begannen diese Tiere vor dem Spiegel die typischen Selbsterkennungs-Reaktionen zu zeigen. Gallup folgert aus diesen Experimenten, dass der Unterschied für diese beiden Schimpansen darin gelegen habe, dass sie durch die soziale Interaktion in der Gruppe gelernt hätten, sich aus der Perspektive anderer zu sehen.¹³

⁹ Lewis (1992), 281.

¹⁰ Gallup (1977), 334.

¹¹ Vgl. ders. (1977), 335; (1985), 632.

¹² Vgl. Mead (1962), 138.

¹³ Vgl. Gallup (1977), 336.

Warum hält Gallup das Bestehen des Spiegel-Selbsterkennungstests für eine so wichtige Sache? Er ist der Meinung, dass die Spiegelexperimente nicht nur etwas über Selbstbewusstsein aussagen, sondern dass sie auch eine Art Lackmustrtest dafür bereitstellen, ob ein Wesen *überhaupt* über Bewusstseinsfähigkeiten verfügt. In seinem Buch *Self-awareness and the emergence of mind in primates*¹⁴ argumentiert Gallup dafür, dass jede Form von Bewusstsein zwei Aspekte besitze: Es ermögliche, sich sowohl auf Dinge in der Welt als auch auf die eigenen mentalen Zustände zu beziehen.¹⁵ Aufgrund dieser Doppelgerichtetheit, so Gallup, gebe es kein Bewusstsein, welches nicht auch Selbstbewusstsein mitbeinhalte, und deshalb, so seine Folgerung, besitzen Lebewesen, die sich nicht auf ihre eigenen mentalen Zustände beziehen können, überhaupt kein Bewusstsein. In seinem Aufsatz *Do minds exist in species other than our own?*¹⁶ führt er weiter aus, dass jede Form von bewusster Erfahrung notwendigerweise an Selbstbewusstsein gebunden sei: Man sei sich bewusst, Bewusstsein zu besitzen oder, so Gallup, man sei sich dessen nicht bewusst, und letzteres bedeute, überhaupt kein Bewusstsein zu besitzen.¹⁷ Auch wenn sich sehr viele Lebewesen so verhalten, als besäßen sie Bewusstsein bzw. einen Geist, besitzen sie vor der Ausbildung von Selbstbewusstseinsfähigkeiten, wie sie sich im Spiegel-Selbsterkennungstest manifestieren, nichts dergleichen. Sie machen keine bewussten Erfahrungen und besitzen lediglich unbewusste Empfindungen, Schmerzen usw.¹⁸

Gallups Schlussfolgerung hat für die Frage, ob kleine Kinder oder Tiere, die nicht in der Lage sind, ihr Spiegelbild zu erkennen, bewusste Erfahrungen machen können, drastische Auswirkungen.¹⁹

Gallups Überlegungen weisen eine deutliche Verbindung zur derzeitigen „*theory of mind*“-Debatte auf, was unter anderem an den Stellen deutlich wird, an denen er den Besitz eines Geistes (und die Fähigkeit, sich auf die eigenen mentalen Zustände beziehen zu können) mit der Fähigkeit in Verbindung bringt, anderen mentale Zustände zuschreiben zu können. Gallup argumentiert, dass die Fähigkeit, anderen mentale Zustände zuzuschreiben, die Fähigkeit zur Bezugnahme

14 Gallup (1982).

15 Ebd., 242.

16 Gallup (1985).

17 Ebd., 638.

18 Ebd.

19 Dem naheliegenden Einwand, dass das Fehlen von Beweisen für das Vorhandensein von Selbstbewusstsein kein genereller Beweis für das Fehlen von Selbstbewusstsein sei, entgegnete Gallup, dass sich dasselbe Argument auch auf den Weihnachtsmann und die Zahnfee anwenden ließe, also auf analoge Art argumentiert werden könnte, dass das Fehlen von Beweisen für die Existenz des Weihnachtsmanns kein Beweis für seine Nichtexistenz sei (ebd., 632).

auf die eigenen mentalen Zustände voraussetze (d. h., dass Selbstbewusstsein die Voraussetzung dafür sei, auch Anderen mentale Einstellungen zuschreiben zu können)²⁰ und er folgert, dass das Vorliegen von Selbstbewusstsein als Beweis für das Vorhandensein der Fähigkeit zur Fremdzuschreibung mentaler Einstellungen angesehen werden könne.²¹

4 Kritische Anmerkungen

In der Debatte um die Interpretation des Spiegeltests sind Gallups Ansichten zwar sehr einflussreich, sie werden aber längst nicht von allen akzeptiert. Dies gilt insbesondere für seine zentrale Behauptung, dass das Bestehen des Spiegel-Markierungstests ein Beweis für Selbsterkenntnisfähigkeiten sei. Dass manche Kinder, nachdem sie eine Markierung auf der Nase ihrer Mutter bemerkt haben, ihre eigene Nase berühren, obwohl sie noch nicht in der Lage sind, den Spiegel-Markierungstest zu bestehen, zeigt, dass man in der Interpretation der Experimente sehr vorsichtig sein sollte.²² Die Tatsache, dass Kinder in manchen Kulturen den Test bis zu ihrem sechsten bis siebten Lebensjahr nicht bestehen, obwohl sie in diesem Alter begriffliche Selbstbewusstseinsfähigkeiten besitzen, zeigt dies ebenfalls.²³ Wir werden nun kurz einige der Mehrdeutigkeiten, Widersprüchlichkeiten und unbegründeten Annahmen in Gallups Theorie herausstellen.²⁴

1. Gallup betrachtet Spiegel-Selbsterkennung als einen definitiven Beweis für das Vorliegen von Selbstbewusstsein. Die Argumente und Belege, die für diese Behauptung vorgebracht werden, sind jedoch nicht überzeugend. Erstens erwägt Gallup nicht die Möglichkeit, dass es mehr als eine Art von Selbstbewusstsein geben mag und dass die Fähigkeit, sich im Spiegel zu erkennen möglicherweise das Vorliegen einer bestimmten Form von Selbstbewusstsein belegen kann, dass das Nichtbestehen des Spiegeltests allerdings keinesfalls ausschließt, dass das Lebewesen andere Formen von Selbstbewusstsein besitzt. Unserer Ansicht nach besteht ein schwerwiegendes Problem der kognitivistischen Interpretation des Spiegeltests darin, dass sie die Komplexität und Variabilität der Selbsterfahrung unterschätzt. Sie missachtet nicht nur den erstpersionalen Charakter phänome-

²⁰ Ders. (1982), 243.

²¹ Ders. (1985), 634.

²² Vgl. Mitchell (1993), 304.

²³ Vgl. Broesch et al. (2014).

²⁴ Einige dieser Kritikpunkte finden sich bereits in Mitchell (1993).

nenalen Bewusstseins²⁵, sondern sie übersieht auch die Tatsache, dass Kinder, lange bevor sie in der Lage sind, den Spiegel-Selbsterkennungstest zu bestehen, ein Gefühl dafür haben, dass ihr Körper in die Umwelt eingebettet ist; sie besitzen ein frühes, verkörpertes Gefühl ihrer selbst in Wahrnehmungs- und Handlungszusammenhängen. Bereits ab dem Alter von drei Monaten unterscheiden Kinder zwischen auf sie gerichteten Verhaltensweisen und solchen, die sie nicht betreffen. Im Anschluss an Neisser und Gibson lässt sich diese frühe Form eines Selbstsinnes als „ecological self“ bezeichnen.²⁶ Unserer Ansicht nach haben wir es hier mit impliziten und erfahrungsbezogenen Voraussetzungen für alle anderen höherstufigen Aspekte des Selbstbewusstseins zu tun. Zweitens ist Gallups eigene Definition von Selbstbewusstsein ziemlich mehrdeutig. Seine Verwendung dieses Ausdrucks bezieht sich einerseits auf das introspektive Bewusstsein der eigenen mentalen Prozesse und andererseits auf den Besitz eines Begriffs von sich selbst, womit bei uns Menschen üblicherweise das Verstehen der eigenen Charaktereigenschaften, Vorlieben, Wünsche, Überzeugungen und Motive gemeint ist. Gallup behauptet, dass das Bestehen des Spiegel-Selbsterkennungstests sowohl die Fähigkeit zur Introspektion als auch den Besitz des Begriffs eines Selbst erfordert, und dass ein Wesen, das unfähig ist sein Spiegelbild zu erkennen, diese beiden Bedingungen nicht erfüllt. Unklar bleibt allerdings a) warum die Kenntnis etwa der eigenen Charaktereigenschaften oder Wünsche im Spiegel-Selbsterkennen vorausgesetzt wird – schließlich ist auch eine unter Amnesie leidende Person dazu in der Lage, den Spiegeltest zu bestehen; b) warum Spiegel-Selbsterkennen mit Introspektion verbunden sein sollte – wie Mitchell anmerkt, ist es unklar, auf welchen mentalen Zustand sich ein Lebewesen beziehen muss, um sich im Spiegel zu erkennen;²⁷ und c) warum Wesen, die den Spiegel-Selbsterkennungstest nicht bestehen (wie kleine Kinder und die meisten Tiere), überhaupt keine Bewusstseinsfähigkeiten besitzen sollten. Gallups Sicht mag einer gewissen Lesart der *higher-order representation theory* zufolge verständlich sein²⁸, doch

25 Vgl. Zahavi (1999; 2005).

26 Rochat (2001), 30–34.

27 Vgl. Mitchell (1997a), 23.

28 Peter Carruthers drückt das so aus: „The main motivation behind higher-order theories of consciousness [. . .] derives from the belief that all (or at least most) mental state types admit of both conscious and unconscious varieties [. . .] And then if we ask what makes the difference between a conscious and an unconscious mental state, one natural answer is that the conscious states are states that we are aware of“ (Carruthers 2008, 79). Carruthers zufolge bedeutet das, dass ein Wesen nur bewusste Zustände hat, wenn es in der Lage ist, über eigene mentale Zustände zu reflektieren, nachzudenken und sie in Begriffe zu fassen (ders. 1996, 155, 157). Aufgrund der Begrifflichkeits-Anforderung argumentiert Carruthers letzten Endes, dass nur über eine explizite, an Sprache gebun-

er liefert keine Argumente, um diese Sicht zu rechtfertigen, und wie einer der Autoren dieses Beitrages an anderer Stelle argumentiert hat, gibt es eine Reihe guter Gründe, die *higher-order representation theory* zurückzuweisen²⁹.

2. Wie wir gesehen haben, argumentiert Gallup, dass Spiegel-Selbsterkennen bereits vorhandene Selbstbewusstseinsfähigkeiten expliziere und lediglich eine neue Art des Zugangs zu ihnen liefere. Unserer Ansicht nach verfehlt diese Behauptung die tatsächliche Relevanz des Spiegel-Selbsterkennens. Wie wir weiter unten argumentieren, ist das Erkennen des eigenen Spiegelbildes eine ziemlich anspruchsvolle und charakteristische Art von vermitteltem Selbst-Erkennen, und weit davon entfernt, lediglich eine primitive und grundlegende Art von Selbst-Erfahrung zu sein. Zwar mag Gallup diese Idee bereits mit den Verweisen auf Cooley und Mead vorweggenommen haben, jedoch scheinen diese Verweise recht mysteriös, da Gallups eigene Beschreibung in starkem Gegensatz zu den Ansichten Cooleys und Meads steht. Wie bereits erwähnt, argumentiert Mead, dass man sich aus der Perspektive anderer sehen können müsse, um Selbstbewusstsein zu entwickeln. Gallup unterstützt diese Ansicht, behauptet allerdings gleichzeitig, dass (begriffliches) Selbstbewusstsein eine Voraussetzung sowohl für Spiegel-Selbsterkennen als auch für die Zuschreibung mentaler Zustände an Andere sei (eine Ansicht, für die er ebenfalls keine Argumente vorbringt).³⁰ Außerdem betont er wiederholt die Unterscheidung zwischen sozialer Empfänglichkeit und selbst-gerichtetem Verhalten, und dass die soziale Komponente für das Bestehen des Spiegeltests nicht notwendig sei.³¹

dene *theory of mind* verfügende Wesen in der Lage sind, bewusste Zustände und mentale Zustände mit einem phänomenalen Aspekt zu besitzen (ebd., 158). Carruthers vertritt daher die Ansicht, dass Tiere und Kinder unter 3 Jahren nichts von der Existenz ihrer mentalen Zustände wissen; es fühlt sich für sie in keiner Weise an, Schmerz oder Freude zu empfinden (ders. 1998, 216; 2000, 203), eine Folgerung die, wie er sich ausdrückt, tiefgreifende Auswirkungen auf unsere moralische Einstellung gegenüber Tieren und deren Leidensfähigkeit haben kann (ders. 1996, 221).

29 Vgl. Zahavi (2004; 2005).

30 Vgl. Gallup (1970), 86. Die Annahme, dass soziale Interaktion notwendig sei, um einen Selbst-Begriff zu entwickeln, wird z. B. von Michael Tomasello vertreten. Er argumentiert, dass Kinder einen Begriff des Selbst aus der generellen Fähigkeit zur Objektkategorisierung gemeinsam mit der Fähigkeit, in *Joint-attention*-Interaktionen gegenüber Objekten oder gegenüber sich selbst die Perspektive einer anderen Person einnehmen zu können, entwickeln (vgl. Tomasello 1999).

31 Vgl. Gallup (1970), 87, sowie Anderson/Gallup (1999), 189. Gallup erklärt die angebliche Verbindung zwischen sozialer Interaktion und Spiegel-Selbsterkennung an keiner Stelle. Seine Annahme, dass die oben erwähnten Schimpansen die Fähigkeit zur Spiegel-Selbsterkennung durch die Möglichkeit, sich aus der Perspektive eines Artgenossen zu sehen, erlangt haben, kann nicht erklären, warum autistische Kinder trotz ihrer großen Defizite, die Perspektive eines Anderen auf sich selbst einzunehmen, keine Schwierigkeiten haben, den Spiegeltest zu bestehen.

3. Gallup betont in seiner Theorie immer wieder den seiner Meinung nach engen Zusammenhang zwischen dem Bestehen des Spiegel-Tests und dem Besitz eines Begriffs des Selbst. Gleichzeitig gesteht er allerdings ein, dass Spiegel-Selbsterkennen auch die Fähigkeit, propriozeptive Empfindungen und kinästhetisches Feedback auf das Spiegelbild projizieren zu können, voraussetzt.³² Es stehen andere, weniger anspruchsvolle Erklärungen zur Verfügung, die ohne Gallups starke Begrifflichkeitsthese auskommen. So argumentiert etwa Mitchell, dass Spiegel-Selbsterkennen lediglich ein kinästhetisches Gefühl des eigenen Körpers (ein primitiver nicht-begrifflicher Selbstsinn) und die Fähigkeit zur kinästhetisch-visuellen Angleichung erfordere.³³

4. Gallup betrachtet Spiegel-Selbsterfahrung als eine Alles-oder-Nichts-Angelegenheit. Lebewesen sind entweder fähig oder unfähig, den Spiegel-Test zu meistern. Es gibt von seiner Seite aus keinen Versuch, die Formen von Spiegelerfahrungen der Lebewesen, die den Test bestehen, weiter zu differenzieren. Gallup zufolge gibt es demnach keinen entscheidenden Unterschied zwischen der Spiegel-Selbsterfahrung von Menschen und der von Schimpansen. Aus einer Entwicklungsperspektive betrachtet sind Spiegel-Selbsterfahrungen allerdings eine zeitlich kontinuierliche und vielschichtige Angelegenheit, die nicht auf einen einzelnen Augenblick zusammenschnürt.³⁴

Das Verhalten und die affektiven Reaktionen von Kindern auf Spiegel durchlaufen im Alter zwischen 3 und 24 Monaten drastische Veränderungen.³⁵ Amsterdam berichtet in ihren Studien von 1968 und 1972, dass sich in dieser Zeitspanne vier verschiedene Entwicklungsphasen unterscheiden lassen: Die erste Phase (3–12 Monate) besteht größtenteils aus kontaktfreudigem Verhalten gegenüber dem Spiegelbild, das die Kinder in dieser Phase meist als Spielkameraden behandeln. Eine zweite Phase beginnt gegen Ende des ersten Lebensjahres, in der Kinder verstärkte Neugier in Bezug auf die Beschaffenheit des Spiegelbildes zeigen und den Spiegel berühren und hinter ihn schauen. Im Alter von 13 Monaten beginnt eine dritte Phase, in der Kinder verstärkt Rückzugsverhalten gegenüber ihrem Spiegelbild zeigen (sie beginnen beim Anblick des Spiegelbildes zu weinen; sie vermeiden die Betrachtung des Spiegels oder verstecken sich vor ihm). Die vierte Phase beginnt mit etwa 14 Monaten und erreicht ihren Höhe-

32 Zusätzlich erfordert Spiegel-Selbsterkennen offenkundig auch die Fähigkeit, Gesichter zu erkennen und zu unterscheiden (Keenan 2003, 52), weshalb Menschen mit Prosopagnosie beim Bestehen des Spiegel-Selbsterkennungstests beeinträchtigt sind.

33 Vgl. Mitchell (1997a), 31; (1997b), 41.

34 Vgl. O'Neill (1988), 70; Rochat (2003).

35 Vgl. Amsterdam (1968; 1972); Tomasello (1999); Lewis/Brook-Gunn (1979).

punkt mit 20 Monaten. In dieser Phase zeigt die Mehrheit der getesteten Kinder Verlegenheit und Schüchternheit vor dem Spiegel wie auch Herumblödeln ihrem Spiegelbild gegenüber. Diese Veränderungen spiegeln das komplexe Zusammenspiel kognitiver und affektiver Faktoren in der frühen Kindesentwicklung wider. Um Spiegel-Selbsterfahrung vollständig verstehen und seine Bedeutung beurteilen zu können, müssen diese Veränderungen erklärt werden.³⁶

Die affektive Dimension von Spiegel-Selbsterfahrungen wird tendenziell von der dominanten kognitivistischen Perspektive auf das Selbst-Erkennen und dessen Verhältnis zur „theory of mind“ übersehen. Dies ist eine unberechtigte Reduktion der psychologischen Komplexität, die zur Spiegel-Selbsterfahrung gehört. Von Geburt an sind Kinder mit den Blicken anderer Menschen konfrontiert. Wie durch die Beobachtungen von Amsterdam³⁷ und vielen anderen vor ihr (z. B. Darwin, Guillaume, Zazzo, Preyer) gezeigt wurde, werden diese „en face“-Erfahrungen in der Spiegel-Selbsterfahrung generalisiert (ein Kind sieht ein anderes Kind im Spiegel). Nur langsam begreifen Kinder, dass, was sie zuerst als andere Person wahrnehmen, eine Projektion ihrer selbst ist. Dies ist vermutlich die ursprüngliche Herkunft der unheimlichen Spiegel-Selbsterfahrung, und sie zeigt, dass die üblicherweise mit dieser Erfahrung assoziierte emotionale Verlegenheit tief im sozialen Leben der Kinder verankert ist.

5 Zurück zu Merleau-Ponty

Um die Vielschichtigkeit von Spiegel-Selbsterfahrungen genauer diskutieren zu können, wollen wir nun kurz die Überlegungen Maurice Merleau-Pontys aufgreifen, die dieser vor über 50 Jahren in *The child's relation with others* skizzierte. Der Text basiert auf einer Vorlesung, die Merleau-Ponty zu Fragen der Entwicklungspsychologie an der Sorbonne gehalten hat. In dieser Vorlesung ging es – anders als der Titel glauben machen könnte – weniger um empirische Untersuchungen zu frühen Formen sozialer Interaktion als vielmehr um substantielle philosophische Fragen zum Verhältnis zwischen Selbst und anderen. Den Ausgangspunkt bildete Merleau-Pontys Kritik an der Unfähigkeit der klassischen Psychologie, unser Verhältnis zu Anderen befriedigend zu erklären, da sie auf bestimmten

³⁶ Vgl. zu weiteren Erklärungsversuchen neben denen, die wir hier vorstellen werden auch Amsterdam/Levitt (1980).

³⁷ Vgl. Amsterdam (1972).

unhinterfragten und unangebrachten philosophischen Vorurteilen beruhe. Das größte dieser Vorurteile ist seiner Meinung nach die Annahme, dass Erfahrungen nur dem Individuum, das diese Erfahrungen macht, direkt zugänglich seien³⁸ und dass unser einziger Zugang zum Bewusstsein anderer lediglich indirekt und über deren Verhalten vermittelt sei: Ich kann ihre Gesichtsausdrücke, Gesten und Handlungen *sehen* und darauf aufbauend *raten*, was sie denken, fühlen oder beabsichtigen.³⁹ Die klassische Psychologie erklärt den Übergang vom „sichtbaren Äußeren“ zum „unsichtbaren Inneren“ üblicherweise mittels eines Analogieschlusses, den Merleau-Ponty kritisiert. Seine Einwände sind jenen, die Max Scheler einige Jahre zuvor in *Wesen und Formen der Sympathie* formulierte, sehr ähnlich; doch so interessant diese sind, haben wir hier nicht den Raum die Argumente zu wiederholen und zu beurteilen.⁴⁰ Merleau-Ponty geht es vor allem darum, die Idee, dass meine Erfahrungen eine Sequenz interner Zustände seien, die jedem außer mir unzugänglich ist, zurückzuweisen. Ihm zufolge sind unsere Erfahrungen vor allem eine Beziehung zur Welt, und in dieser Beziehung zur Welt bin ich auch in der Lage, das Bewusstsein der anderen zu entdecken. Er schreibt: „The perspective on the other is opened to me from the moment I define him and myself as conducts at work in the world“⁴¹. Da ich selbst auf die Welt gerichtet bin, kann ich anderen Handelnden begegnen, und ihre Handlungen sind, weil sie auch meine möglichen Handlungen sind, bedeutsam für mich. Merleau-Ponty argumentiert in dem Aufsatz also dafür, dass wir unser Verständnis des Verhältnisses zwischen Körper und Geist überdenken müssten.

In diesem Zusammenhang beginnt er, Spiegel-Selbsterfahrungen zu analysieren. Er argumentiert, dass der Spiegel dem Kind eine visuelle Präsentation seines eigenen Körpers ermögliche, die sich stark davon unterscheidet, was dem Kind ohne dieses Hilfsmittel zur Verfügung steht.⁴² Vor der ersten Erfahrung mit Spiegeln hat das Kind noch nie sein Gesicht oder die visuelle Gestalt seines Körpers gesehen. Der Spiegel ermöglicht dem Kind nicht nur, seine eigenen Gesichtszüge wahrzunehmen, sondern auch ein Verständnis der Einheit des eigenen Körpers zu entwickeln, wofür Interozeption, Propriozeption und Exterozeption nach Merleau-Ponty alleine nicht ausreichend sind.⁴³ Merleau-Ponty beschreibt diese frühe Spiegelerfahrung als einen Objektivierungsvorgang⁴⁴: Der Spiegel ermög-

38 Vgl. Merleau-Ponty (1964), 114.

39 Vgl. ebd. 113.

40 Vgl. hierzu Zahavi (2001).

41 Merleau-Ponty (1964), 117.

42 Vgl. ebd., 125.

43 Vgl. ebd., 119, 126.

44 Ebd., 119.

licht es uns, unseren Körper als klar umgrenztes Objekt aufzufassen. Dass sich das Kind in seinem Spiegelbild als es selbst erkennen kann, bedeutet, dass es zu einem Beobachter seiner selbst wird. Es bedeutet, einen Standpunkt auf sich selbst einnehmen zu können, der der Perspektive gleicht, die auch andere auf das Kind einnehmen können. Es bedeutet zu erkennen – und hier ist es notwendig, verschiedene Entwicklungsschritte genauer zu unterscheiden, als Merleau-Ponty dies getan hat –, dass man für sich selbst in der gleichen Weise sichtbar wird, in der man für andere sichtbar ist.⁴⁵ Der Spiegel ermöglicht dem Kind, sich selbst so zu sehen wie es andere sehen, und es realisiert, dass andere dieselbe visuelle Erscheinung wahrnehmen, mit der es selbst im Spiegel konfrontiert wird. Merleau-Ponty schreibt:

„At the same time that the image makes possible the knowledge of oneself, it makes possible a sort of alienation. I am no longer what I felt myself, immediately, to be; I am that image of myself that is offered by the mirror. To use Dr. Lacan's terms, I am ‚captured, caught up‘ by my spatial image. Thereupon I leave the reality of my lived me in order to refer myself constantly to the ideal, fictitious, or imaginary me, of which the specular image is the first outline. In this sense I am torn from myself, and the image in the mirror prepares me for another still more serious alienation, which will be the alienation by others. For others have only an exterior image of me, which is analogous to the one seen in the mirror. Consequently others will tear me away from my immediate inwardness much more surely than will the mirror“.⁴⁶

Versuchen wir nun, diese Ideen genauer zu erläutern. Für Merleau-Ponty ist es zentral, Spiegel-Selbsterkennen als beunruhigend aufzufassen. Sich selbst im Spiegel zu erkennen, beinhaltet nicht bloß, das gefühlte Ich, das hier ist, mit dem wahrgenommenen Ich, das dort ist, zu identifizieren; sondern auch und entscheidender die Einsicht, dass man eine von anderen beobachtbare äußere Dimension besitzt.⁴⁷ Das entscheidende Charakteristikum des Spiegel-Selbsterkennens ist nach Merleau-Ponty also nicht, dass ich erfolgreich das Spiegelbild mit mir selbst identifizieren kann. Vielmehr gehe es um die Realisierung, dass ich in einem intersubjektiven Raum existiere. Wenn ich mich selbst im Spiegel sehe, bin ich mit dem Eindruck, den ich auf andere mache, konfrontiert. Ich sehe mich sogar nicht bloß so, wie mich andere sehen, sondern so, als wäre ich ein anderer; ich nehme mit Hilfe des Spiegels eine entfremdende Perspektive auf mich selbst ein. Genau aus dieser Vermischung von Selbst und anderen erwächst die mysteri-

45 Ebd., 136.

46 Ebd.

47 Vgl. ebd., 129, 140.

öse und unheimliche Erfahrung des Spiegelbildes. Ich bin es, den ich im Spiegel sehe, aber dieses Ich hat nicht die gleiche Vertrautheit und Direktheit wie das mir aus der inneren Erfahrung bekannte Ich. Das im Spiegel gesehene Ich ist fern und doch nah, es wird als anderer und doch als ich selbst empfunden. Jedes Mal, wenn ich in den Spiegel schaue, taucht mein Spiegelbild auf und klebt an mir, da es sich mit mir bewegt. Ich kann keine Distanz und Perspektive in Bezug auf es aufbauen, wie mir das bei anderen Objekten möglich ist. Ich kann mein Äußeres, meine den anderen ausgesetzte Oberfläche, nicht loswerden. Eine Erklärung dafür, warum die ursprüngliche Freude des Kindes, das seinem Spiegelbild gegenüber steht (eine Freude, die daher kommt, dass das Kind überzeugt ist, einen Spielkameraden vor sich zu haben) durch Unsicherheit und Verlegenheit ersetzt wird, sobald es erkennt, dass es sich selbst gegenübersteht, mag genau dieses Aufkommen einer komplexeren und ambivalenteren Form der Selbst-Erfahrung sein, die eine eigenartige Kombination subjektiver und objektiver Komponenten beinhaltet. In seinem Essay bemerkt Merleau-Ponty, dass der Blick des anderen im Alter von drei Jahren als Irritation empfunden wird. Der Grund dafür ist, dass durch den Blick des anderen die Aufmerksamkeit des Kindes von den Aufgaben, mit denen es sich beschäftigt, abgelenkt wird und sich darauf richtet, wie es sich anderen präsentiert.⁴⁸ Anders ausgedrückt besteht Merleau-Pontys Idee darin, dass der Blick des anderen – natürlich ein Thema, das Sartre bereits intensiv behandelt hat – eine Änderung meines Selbst-Verständnisses bewirkt. Dass ich mir des Blickes des anderen bewusst werde, führt dazu, dass ich die distanzierte Perspektive eines anderen auf mich selbst einnehme.

Aus ontogenetischer Sicht sind Merleau-Pontys Überlegungen jedoch, auch wenn sie eine anregende Alternative zur dominanten kognitivistischen Sichtweise darstellen, in einigen wichtigen Punkten unklar. Ist soziale Interaktion und die Erfahrung der Aufmerksamkeit anderer auf sich selbst eine Voraussetzung für das Selbsterkennen im Spiegel? Das widerspräche dem, was Merleau-Ponty zu sagen scheint. Oder ist es vielmehr der Fall, dass die Fähigkeit sich selbst als ein anderer zu sehen, also eine entfremdende Perspektive auf sich selbst einzunehmen, die Voraussetzung für die Fähigkeit, anderen Subjekten als Anderen zu begegnen? Anders ausgedrückt: Ist es die Perspektive des anderen, die mir beibringt, eine entfremdende Perspektive auf mich einzunehmen, oder ist es meine inhärente Fähigkeit zur Selbst-Objektivierung, die es mir ermöglicht, anderen als anderen zu begegnen? Einige aktuelle empirische Studien liefern mögliche Antworten auf diese Fragen, die über die von kognitivistischen Interpretationen angenommene Aussagekraft des Spiegel-Markierungstests hinausgehen.

48 Ebd., 152.

6 Spiegel-Selbsterfahrungen in der menschlichen Entwicklung

In der psychologischen Literatur der letzten 150 Jahre finden sich zahlreiche Längs- und Querschnittstudien der sich entwickelnden Reaktionen von Kindern auf die Wahrnehmung ihres Spiegelbildes. Diese Entwicklung wurde u. a. von Amsterdam⁴⁹ in der ersten großen Querschnittstudie von 88 Kindern im Alter von 3–24 Monaten beschrieben. Sie beinhaltet auch den „rouge mark test“, den Amsterdam parallel zu Gallup⁵⁰, der diesen Test für seine komparativen Studien von Schimpansen und anderen Affen verwendete, entwickelte.⁵¹ In ihrer ursprünglichen Studie⁵² kodierte Amsterdam die Reaktionen der Kinder auf den Spiegel nach folgenden Verhaltensformen: 1) Verhalten, als wären sie mit einem Spielkameraden konfrontiert; 2) Beobachten ihrer eigenen Bewegungen; 3) Rückzug vor dem Spiegel; 4) Selbst-Bewunderung; 5) Verlegenheit; und schließlich 6) Anzeichen für Selbst-Erkennen, indem sie den zuvor ohne ihr Wissen auf dem Gesicht angebrachten Punkt berührten. Abgesehen davon, dass die Mehrheit der Kinder ab dem Alter von 20 Monaten den Spiegel-Markierungstest bestand – ein Ergebnis, das in zahlreichen nachfolgenden Studien bestätigt wurde⁵³ – weisen Amsterdams Beobachtungen darauf hin, dass Spiegel-Selbsterfahrungen für das gesunde Kind zunehmend verstörender und beunruhigender werden. Ist die Begegnung mit dem eigenen Spiegelbild ursprünglich eine Rarität und mit der unschuldigen, jedoch illusorischen Freude einen Spielkameraden zu treffen verbunden, wird daraus schnell eine Quelle beunruhigender Erfahrungen. Diese Beunruhigung vergeht später wieder, da es normal wird, sich im Spiegel zu sehen, aber sie spiegelt sich in zahlreichen Beschreibungen und Erzählungen wider.⁵⁴

49 Vgl. Amsterdam (1968; 1972).

50 Vgl. Gallup (1970; 1982).

51 Man beachte, dass zahlreiche Studien zeigen, dass sich Kinder ab dem Alter von zwei Jahren und sehr deutlich ab dem dritten Geburtstag auf Fotos und in Videoaufnahmen selbst identifizieren (vgl. etwa Lewis/Brooks-Gunn 1979). Ab diesem Alter besitzen Kinder einen expliziten und dauerhaften Sinn für ihr Selbst, der auch in die Vergangenheit projiziert und der vom hier und jetzt der Spiegelerfahrung deutlich zu unterscheiden ist.

52 Vgl. Amsterdam (1968; 1972).

53 Vgl. z. B. Bard et al. (2006) sowie Lewis/Brooks-Gunn (1979).

54 Es ist interessant zu erwähnen, dass der russische Dokumentarfilmer Viktor Kossakovsky seinen Sohn Svyato, der in einem Haus ohne Spiegel aufwuchs, dabei filmte, wie er das erste Mal seinem Spiegelbild begegnete (vgl. Kossakovsky 2005). In einer ungeschnittenen 45-minütigen Aufnahme wiederholt Svyato die von Amsterdam in ihrer Studie beschriebenen Phasen in der gleichen Reihenfolge und mit dramatischen Übergängen, die von Freude, Ärger, Verlegenheit

Der Entwicklungsprozess, in dem Kinder ihre ängstliche Reaktion auf das eigene Spiegelbild verringern und Furcht und Verlegenheit ihm gegenüber abbauen, muss noch in weiteren Untersuchungen präzisiert werden.

Kehren wir nun zu der Fragestellung zurück, die wir in unserer Besprechung von Merleau-Ponty aufgeworfen haben: Spiegel-Selbsterkennen ist sicher keine Voraussetzung für soziale Kognition, da blinden Menschen die erstere, nicht aber die letztere Fähigkeit fehlt.⁵⁵ Andererseits ist soziale Kognition aber auch keine Voraussetzung für Spiegel-Selbsterkennen, da autistische Kinder, die erhebliche Defizite in sozialer Kognition aufweisen, den Spiegel-Selbsterkennungstest bestehen können. Es ist allerdings bemerkenswert, dass autistische Versuchspersonen, die mit einem Spiegel konfrontiert werden und die sich wie nicht-autistische Personen die Markierung im Gesicht entfernen, wenn sie sich im Spiegel erkennen, nicht die Anzeichen von Schüchternheit und Verlegenheit zeigen, die so typisch für nicht-autistische Kinder ist.⁵⁶ Sie kümmern sich nicht besonders darum, wie sie auf andere wirken, und sie haben große Schwierigkeiten, sich aus der Perspektive anderer zu sehen. Hier muss in Zukunft genauer untersucht werden, inwieweit uns diese Erkenntnisse für das Verständnis des Spiegel-Selbsterkennens bei nicht-autistischen Menschen als auch ganz allgemein für Fragen der Entwicklung von Selbstbewusstseinsfähigkeiten hilfreich sein können.⁵⁷

und Enttäuschung begleitet sind. Nach einer Phase der Verwirrung und des Zögerns versucht Svyato verspielt mit seinem Bild zu interagieren, wird sehr aufgeregt, als er gegen den Spiegel ficht und auf ihn einschlägt, erkundet dann das perfekte Zusammentreffen seiner eigenen Bewegungen und der Bewegungen des als eine andere Person wahrgenommenen Spiegelbildes. Er zeigt großen Kummer und Verzweiflung, da er nicht in der Lage ist, mit seinem Gegenüber in einen Dialog zu treten. Manchmal sucht Svyato sogar unter dem freistehenden Spiegel nach der schwer fassbaren fremden Person. In einer ergreifenden Szene gegen Ende des Films, in der er weint, sieht man, wie er versucht, sein Spiegelbild in die Arme zu nehmen, Wange an Wange und die Arme über die Spiegeloberfläche ausgebreitet. In der letzten Sequenz des Films scheint er sich mit der Tatsache, dass nur er selbst und kein schwer zu fassender Spielkamerad im Spiegel zu sehen ist, abzufinden. Er kämmt sich mit sichtlichem Genuss durchs Haar und bewundert sein Spiegelbild. Svyato erkennt jetzt, dass sich das Bild im Spiegel auf sein eigenes verkörpertes Selbst bezieht, das sich vor der Spiegeloberfläche befindet. Es zeigt ihm, wie er aus der „Außenperspektive“ aussieht. Die Aufnahmen zeigen seinen Kampf sich damit arrangieren zu müssen, dass der Spiegel kein transparentes Fenster oder eine offene Tür ist, die einen neuen Spielkameraden zum Vorschein bringt. Die allmähliche Realisierung dieser Tragik ist für Svyato eine Quelle intensiven Misstrauens gegenüber dem Spiegelbild als entfremdeten Objekt, einschließlich langer Irritations- und Wutanfälle und dem Ausdruck einer ergreifenden Verzweiflung, die sich am Ende in eine intensive Zurschaustellung von Narzissmus verwandelt.

55 Vgl. Bigelow (1995).

56 Vgl. Hobson (2002), 89.

57 Vgl. hierzu auch Williams/Happe (2009).

7 Nicht-menschliche versus menschliche Spiegel-Selbsterfahrung

Bisher haben wir dafür argumentiert, dass Spiegel-Selbsterfahrungen auf eine weitaus komplexere und vielfältigere Form der Selbsterfahrung hinweisen, als die kognitivistische Standard-Theorie dies annimmt. Ein Einwand gegen unsere Argumentation könnte nun naheliegenderweise darin bestehen, dass verschiedene nicht-menschliche Tiere, darunter etwa Schimpansen, den Spiegeltest bestehen, ohne die bei uns Menschen damit so eng verbundenen Reaktionen des affektiven Unbehagens zu zeigen. Wir bezweifeln jedoch, dass es sinnvoll ist, eine einheitliche Erklärung für das Bestehen des Tests bei Kindern und Tieren anzustreben. Es ist unklar, ob das Spiegel-Selbsterkennen etwa bei Schimpansen den Formen kognitiven und affektiven Selbstbewusstseins entspricht, die Kinder zeigen, die den Test bestehen. Zwar ist es richtig, dass Schimpansen Spiegel benutzen, um ihren Handlungsspielraum zu erweitern (etwa um sich die Zähne zu putzen), doch diese Fähigkeit impliziert nicht notwendigerweise eine Form von Selbst-Erkennen (insbesondere wenn hiermit die Fähigkeit der Selbst-Identifikation und der Selbst-Objektivierung gemeint sein soll). So zieht etwa David Povinelli aus seiner Untersuchung einer großen Gruppe junger Schimpansen den Schluss, dass die Tiere, lange bevor sie sich (möglicherweise) im Spiegel erkennen können, gelernt haben ihr Spiegelbild zu kontrollieren. Er schreibt: „[T]hey learn through proprioceptive and kinesthetic feedback that they can control the movement of the mirror image. Thus, the young animals appear to learn procedural rules for manipulating the behavior of the ‚other‘ animal they see in the mirror, and when confronted with the same situation except that the stimulus is a video of others, they are duped into executing the same procedural rules.“⁵⁸ Der wichtige im Umgang mit Spiegeln zu lernende Zusammenhang, sowohl im Markierungstest als auch bei der Inspizierung der Umgebung oder des eigenen Körpers, besteht darin, dass Spiegel die Wahrnehmungs- und Handlungsmöglichkeiten des Lebewesens erweitern (so kann etwa eine Markierung, die nur sichtbar, nicht allerdings spürbar ist, mithilfe des Spiegels entdeckt und berührt werden).

In der ursprünglichen Studie von Gallup⁵⁹, in der er im Spiegel-Markierungstest verschiedene Makakenarten mit Schimpansen verglich, wurden alle Tiere über zehn Tage an Spiegel gewöhnt, bevor sie betäubt und die Markierung auf

⁵⁸ Vgl. Povinelli (1995), 171.

⁵⁹ Vgl. Gallup (1970).

der oberen Augenbraue und am Ohr angebracht wurde. Gallup berichtet, dass die Schimpansen, nicht jedoch die Makaken, innerhalb der ersten zwei bis drei Tage der Eingewöhnungsphase damit begannen, vor dem Spiegel auf sich selbst gerichtetes Verhalten zu zeigen. Gallup zieht aus der Tatsache, dass die Schimpansen sieben Tage später den Markierungstest bestehen, indem sie die Markierung direkt und nicht im Spiegel berühren, den Schluss, dass die vor dem Test beobachteten selbst-gerichteten Verhaltensweisen zeigen, dass die Tiere verstanden haben, dass ihr Spiegelbild sie selbst und nicht einen anderen Artgenossen zeigt. Neuere Studien zeigen allerdings, dass selbst-gerichtetes Verhalten vor dem Spiegel kein verlässliches Anzeichen dafür ist, ob der Markierungstest bestanden wird oder nicht. Sie sind auch kein verlässlicher Hinweis darauf, ob das Tier Spiegel zur Erforschung nicht direkt sichtbarer Körperregionen benutzen wird, was laut Povinelli ein deutlicherer Hinweis auf Fähigkeiten des Selbst-Erkennens wäre, als es das Bestehen des Markierungstests ist.⁶⁰ Die selbst-gerichteten Verhaltensweisen der in der Gallup-Studie untersuchten Schimpansen zeigen, dass die Tiere innerhalb kurzer Zeit gelernt haben, ihre Wahrnehmungseinstellung bezüglich des Spiegels zu ändern: Sie haben gelernt, den Spiegel an- statt durch ihn hindurchzuschauen, und das Spiegelbild mit ihrem eigenen Körper in Verbindung zu bringen. Das impliziert allerdings nicht, dass sie deshalb auch notwendig in der Lage wären, ein *begriffliches* Verständnis davon zu entwickeln, was sie durch den Blick in den Spiegel über sich selbst in Relation zu dem Spiegelbild gelernt haben. Die Interpretation, der zufolge selbst-gerichtete Verhaltensweisen vor einem Spiegel Ausdruck einer Identitätsrelation zwischen dem Spiegelbild und der Repräsentation eines verkörperten Selbst sind, muss als fragwürdig gelten. Dennoch ist sie die grundlegende Annahme Gallups. Eine Alternativ-erklärung des Verhaltens der Schimpansen könnte folgendermaßen aussehen: Während ihrer zehntägigen Interaktion mit dem Spiegel machen die Tiere reichhaltige multimodale Erfahrungen, und sie lernen sich auf einer nicht-begrifflichen Ebene als Urheber dieser Erfahrungen zu verstehen. Wie von Povinelli beschrieben besteht ein wichtiger Bestandteil der selbst-gerichteten Verhaltensweisen von Schimpansen vor dem Spiegel darin, verschiedene Körperteile in Kontakt mit der Spiegeloberfläche zu bringen. Es ist anzunehmen, dass sie in diesen Aktivitäten lernen, Übereinstimmungen zwischen den gefühlten Körperregionen und deren Wahrnehmung im Spiegel herzustellen. Der Grund dafür, dass die Schimpansen, wenn sie den Spiegeltest bestehen, nach der Markierung an ihrem Körper und nicht nach der Markierung im Spiegel greifen, könnte demzufolge daran liegen, dass sie, während sie ihre Bewegungen mit denen im Spiegelbild

⁶⁰ Vgl. Povinelli et al. (1993).

abgleichen, auch lernen, dass es sich bei dem Spiegelbild nicht um eine räumliche Erweiterung ihrer Umwelt handelt. Die Schimpansen lernen, dass es außer der Oberfläche des Spiegels nichts zu greifen gibt und dass sie ihre Bewegungen auf sich selbst ausrichten müssen. Die Schimpansen lernen in den ersten Tagen der Gewöhnungsphase, den Spiegel an- statt durch ihn hindurchzuschauen. Wenn sie sieben Tage später den Spiegeltest bestehen, haben sie gelernt, dass es eine Übereinstimmung ihrer selbst mit dem Spiegelbild gibt. Dieser Lernvorgang ist wahrnehmungsbasiert und unmittelbar, nicht begrifflich und nicht inferentiell. Er basiert auf der Erfahrung der sensomotorischen Äquivalenz zwischen dem verkörperten Selbst und dem Spiegelbild. Diese „Verdopplung des Selbst“ ist wahrnehmungsbezogen und impliziert nicht notwendigerweise den Begriff einer „Identitäts“-Relation zwischen dem Lebewesen und seinem Spiegelbild. Die Tatsache, dass andere Tiere wie etwa Elstern den Spiegel-Markierungstest ebenfalls bestehen⁶¹, unterfüttert die Fragwürdigkeit von Gallups anspruchsvoller Begrifflichkeitsthese. Die hier vorgeschlagene weniger anspruchsvolle Erklärung zu testen, könnte darin bestehen, eine Gruppe von Schimpansen, die in der Spiegel-Gewöhnungsphase darin gehindert werden, dem Spiegel nahe zu kommen und seine Oberfläche mit verschiedenen Körperteilen zu berühren, mit einer Vergleichsgruppe, der diese Spiegelerfahrungen erlaubt sind, zu kontrastieren. Unserer vorgeschlagenen Erklärung des wahrnehmungsbasierten Lernens einer sensomotorischen Äquivalenz zufolge sollten deutlich weniger Schimpansen aus der ersten als aus der zweiten Gruppe, deren Mitglieder freien Spiegelkontaktzugang haben, den Test bestehen. Gallups Begrifflichkeitsthese zufolge sollte die vorgenommene Manipulation dagegen keinerlei Unterschiede zeigen. Es bleibt abzuwarten, welche Resultate diese Experimente ergeben.

8 Vorschläge für neuere Forschung

Die Existenz zahlreicher Mythen, in denen Spiegel als unheimliche und bedrohliche Objekte beschrieben werden, verweist auf die Komplexität menschlicher Erfahrung mit Spiegeln, insbesondere auf die Spiegel-Selbsterfahrung. Mit ihr ist mehr verbunden als die bloße Erkenntnis, dass es sich bei meinem Spiegelbild um mich selbst handelt. Vielmehr bezeichnet sie, wie Merleau-Ponty es beschrieb, die beunruhigende Erfahrung einer tiefgreifenden Entfremdung des verkörperten

⁶¹ Vgl. etwa Prior et al. (2008).

Selbst, d. h. das plötzliche Gewährwerden meiner öffentlichen Erscheinung und Selbst-Darstellung gegenüber Anderen.

In einer aktuellen Untersuchung⁶² haben wir den Spiegel-Markierungstest mit über zweihundert zwei- bis dreijährigen Kindern aus sehr unterschiedlichen kulturellen und sozioökonomischen Kontexten durchgeführt (wir verglichen Kinder aus der Mittelschicht der USA, aus Kenia, den Fidschi-Inseln, aus Peru und aus Kanada). Wir entdeckten ausgeprägte Unterschiede: Kinder aus ländlich und traditionell geprägten Gegenden berührten und entfernten die Markierung wesentlich seltener und begegneten ihrem Spiegelbild üblicherweise erschrocken und ausweichend. Wir testeten etwa über 100 Kinder zwischen 18 Monaten und 7 Jahren im ländlichen Kenia. Weniger als zwei Prozent von ihnen bestanden den Spiegel-Test und alle von ihnen starteten wie gelähmt auf ihr Spiegelbild. Im starken Unterschied zu diesen Kindern wird der Test von Kindern aus westlichen Kulturen (den USA und Kanada) im Alter von 20 Monaten mehrheitlich bestanden. Was es bedeutet, sich mit einer Markierung im Gesicht im Spiegel zu betrachten, hängt demnach auch sehr stark von den kulturellen Einflüssen, unter in denen wir aufwachsen, ab (z. B. gibt es große kulturelle Unterschiede darin, ob sich das Kind traut, die von einem Erwachsenen in seinem Gesicht vorgenommene Markierung selbstständig zu entfernen usw.). Ob Kinder den Spiegeltest bestehen, hängt also, zumindest bei uns Menschen, auch vom *normativen* Druck unserer kulturellen Umgebung ab (z. B. davon, wie stark bestimmte Hierarchien unter den Mitgliedern einer Gruppe ausgebildet sind).⁶³

Dass Fragen der sozialen Konformität als ein weiterer wichtiger Faktor für das Bestehen des Spiegel-Tests angesehen werden müssen, zeigt auch die folgende Untersuchung von Rochat⁶⁴: Wir verglichen das Verhalten von zwei- bis vierjährigen Kindern im klassischen Spiegel-Markierungstest, wobei in der zweiten Testphase nicht nur die Kinder, sondern auch der Experimentator und weitere Erwachsene, die sich mit dem getesteten Kind zusammen im Raum befanden, die Markierung (eine gelbe Haftnotiz) auf der Stirn trugen (im ersten Testdurchlauf besaß nur das Kind die Markierung). Es zeigte sich, dass in der ersten Testphase wesentlich mehr Kinder die Markierung berührten und entfernten. Wenn alle um sie herum ebenfalls markiert waren, berührten und entfernten die Kinder die Markierung wesentlich zögerlicher und befestigten sie oft wieder an der Stirn. Sie versuchten also, den im Test-Raum etablierten sozialen Normen zu entsprechen. Diese Beobachtungen zeigen deutlich die Rolle sozio-affektiver Faktoren

⁶² Vgl. Broesch et al. (i. Dr.).

⁶³ Vgl. hierzu auch Keller et al. (2005).

⁶⁴ Vgl. Rochat/Broesch (i. V.).

in der Entwicklung von Spiegel-Selbsterfahrung: Die Kinder reagieren sensitiv auf die Anwesenheit anderer, und sie verhalten sich konform in Bezug auf von ihnen wahrgenommene soziale Normen. Die Entwicklung expliziter Selbstbezugnahmen vor dem Spiegel ist bei Kindern keine solipsistische, d. h. auf sie selbst gerichtete Angelegenheit, sondern geschieht immer im Verhältnis zu anderen. Dies ist – zumindest beim Menschen – ein entscheidendes Element von Spiegel-Selbsterfahrung.

Aus einer vergleichenden Perspektive stellt sich die Frage, ob die gerade angeführten Faktoren bei nicht-menschlichen Tieren, die den Spiegel-Markierungstest bestehen (z. B. Schimpansen, Elefanten und Delphine) ebenfalls eine Rolle spielen. Wäre etwa ein Elefant oder ein Schimpanse weniger geneigt, die Markierung auf seiner Stirn zu berühren (also den Spiegel-Test zu bestehen), wenn er zuvor bemerkt hätte, dass alle anderen Gruppenmitglieder ebenfalls diese Markierung tragen? Würden die Tiere ähnliche Anzeichen normativer Konformität und Hemmung zeigen wie Kinder? Diese und ähnliche Fragen müssen beantwortet werden, bevor wir menschliche Spiegel-Selbsterfahrung mit der nicht-menschlichen Lebewesen vergleichen können. Weitere vergleichende Forschungen sollten sich mit der Frage beschäftigen, ob sich Tiere, sobald sie den Test bestehen, in derselben Weise um ihre Selbstdarstellung gegenüber anderen kümmern wie Kinder. Außerdem sollte es mehr Vergleiche zwischen gesunden und autistischen Kindern in Bezug auf ihren Umgang mit Spiegeln geben, also Untersuchungen darüber, inwieweit auch autistische Kinder geneigt sind, an ihrer Selbstdarstellung zu arbeiten (z. B. Inspektion der Haare im Spiegel, Entfernen von Flecken und Markierungen; Versuche, das äußere Erscheinungsbild zu korrigieren; usw.). Diese Forschung ist notwendig, um die Abhängigkeit menschlicher Spiegel-Selbsterfahrung von sozialen und affektiven Aspekten beurteilen zu können. Diese Fragestellungen gehen weit über das, was der klassische, kognitivistisch interpretierte Markierungstest zeigen kann, hinaus.

9 Zusammenfassung

Spiegel-Selbsterfahrungen sind sowohl auf einer Wahrnehmungs- als auch auf der affektiven Ebene beunruhigend. Das mag die wiederkehrenden Motive von Furcht und Angst erklären, die Mythen und Aberglauben über Spiegel begleiten. Wie Merleau-Ponty vor Jahrzehnten feststellte, ist Spiegel-Selbsterfahrung eine zutiefst entfremdende Selbsterfahrung. Das verkörperte Selbst wird durch und in den Grenzen des eigenen Körpers erfahren, allerdings in seiner Projektion auf die Spiegeloberfläche „objektiviert“. Dies stellt eine beunruhigende Art von

außerkörperlicher Erfahrung dar, woraus ein tiefgreifendes „Ich, aber nicht Ich“-Paradoxon entsteht.⁶⁵

Neuere Forschungsergebnisse, denen zufolge nicht nur einige Säugetier-, sondern auch einige Vogelarten den Test bestehen, zeigen uns, dass weitergehende Überlegungen dazu angestellt werden müssen, was der Spiegelmarkierungstest genau zeigt. Wir favorisieren Erklärungen, die weniger anspruchsvoll als die kognitivistische Interpretation sind; etwa die in diesem Aufsatz kurz skizzierte Alternativerklärung des wahrnehmungsbasiertes Lernens einer sensorischen Äquivalenz zwischen dem eigenen Körper und seinem Spiegelbild. Auf der affektiven Ebene führt die von Merleau-Ponty beschriebene Objektivierung des eigenen Spiegelbildes durch den Blick der anderen zur Ausbildung von Scham und Verlegenheit, aber auch von Stolz und Selbstüberschätzung. Es muss noch untersucht werden, ob auch nicht-menschliche Tiere fähig zu dieser Form von Selbst-Objektivierung sind, bzw., allgemeiner ausgedrückt, ob sie ähnlich motiviert sind, die Anerkennung durch Andere zu suchen.⁶⁶

In der menschlichen Ontogenese sind Spiegel-Selbsterfahrungen und eine Dritte-Person-Perspektive auf sich selbst einzunehmen ab einem gewissen Zeitpunkt nicht mehr voneinander zu trennen. Dies macht eine solche Erfahrung unvergleichbar reichhaltiger und komplizierter, als es die kognitivistische Interpretation des Spiegeltests annimmt.

Aus dem Englischen von Armin Egger und Frank Esken

⁶⁵ Vgl. Rochat (1995b).

⁶⁶ Vgl. hierzu Rochat (2009).

Literatur

- Amsterdam, B. K. (1968), Mirror behavior in children under two years of age. Diss., Univ. North Carolina, Order No. 6901569; University Microfilms, Ann Arbor, Mich., 48106.
- Amsterdam, B. (1972), Mirror self-image reactions before age two, in: *Developmental Psychobiology* 5, 297–305.
- Amsterdam, B. K., u. Levitt, M. (1980), Consciousness of self and painful self-consciousness, in: *Psychoanalytic Study of the Child* 35, 67–83.
- Anderson, J. R., u. Gallup, G. G. (1999), Self-recognition in nonhuman primates: Past and future challenges, in: Haug, M., u. Whalen, R. E. (Hg.), *Animal models of human emotion and cognition*, Washington, D. C., 175–194.

- Bard, K. A., Todd, B. K., Bernier, C., Love, J., u. Leavens, D. A. (2006), Self-awareness in human and chimpanzee infants: What is measured and what is meant by the mark and mirror test?, in: *Infancy* 9.2, 191–219.
- Bigelow, A. (1995), The effect of blindness on the early development of the self, in: Rochat (1995a), 327–347.
- Broesch, T., Callaghan, T., Henrich, J., Murphy, C., u. Rochat, P. (i. Dr.), Cultural variations in children's mirror self-recognition, in: *Journal of Cross Cultural Psychology*.
- Carpenter, E. (1976), The tribal terror of self-awareness, in: Hockings, P. (Hg.), *Principles of visual anthropology*, Berlin.
- Carruthers, P. (1996), *Language, thoughts and consciousness. An essay in philosophical psychology*, Cambridge.
- Carruthers, P. (1998), Natural theories of consciousness, in: *European Journal of Philosophy* 6.2, 203–222.
- Carruthers, P. (2000), *Phenomenal consciousness. A naturalistic theory*. Cambridge.
- Gallup, G. G. (1970), Chimpanzees: Self-recognition, in: *Science* 167, 86–87.
- Gallup, G. G. (1977), Self-recognition in primates: A comparative approach to the bidirectional properties of consciousness, in: *American Psychologist* 32, 329–338.
- Gallup, G. G. (1982), Self-awareness and the emergence of mind in primates, in: *American Journal of Primatology* 2.3, 237–248.
- Gallup, G. G. (1985), Do minds exist in species other than our own? *Neuroscience and Biobehavioral Review* 9.4, 631–641.
- Gibson, J. J. (1979), *Ecological approach to visual perception*, New York; dt.: ders. (1982), *Wahrnehmung und Umwelt: der ökologische Ansatz in der visuellen Wahrnehmung*, München.
- Hobson, R. P. (2002), *The cradle of thought*. London; dt.: ders. (2014), *Die Wiege des Denkens: soziale und emotionale Ursprünge symbolischen Denkens*, Gießen.
- Keenan, J. P. (2003), *The face in the mirror: The search for the origins of consciousness*, New York; dt.: ders. (2005), *Das Gesicht im Spiegel: auf der Suche nach dem Ursprung des Bewusstseins*, München u. Basel.
- Keller, H., Kartner, J., Borke, J., Yovsi, R., u. Kleis, A. (2005), Parenting styles and the development of the categorical self: A longitudinal study on mirror self-recognition in Cameroonian Nso and German families, in: *International Journal of Behavioral Development* 29.6, 496–504.
- Kosakovsky, V. (2005), *Svyato*, Dokumentarfilm.
- Lewis, M. (1992), *Shame: the exposed self*, New York; dt.: ders. (1995), *Scham: Annäherung an ein Tabu*, München.
- Lewis, M. (1995), Aspects of the self: From systems to ideas, in: Rochat (1995a), 95–116.
- Lewis, M., u. Brooks-Gunn, J. (1979), *Social cognition and the acquisition of self*, New York.
- Lin, A. C., Bard, K. A., u. Anderson, J. R. (1992), Development of self-recognition in chimpanzees (Pan troglodytes), in: *Journal of Comparative Psychology* 106, 120–127.
- Mead, G. H. (1962), *Mind, self and society [1934]*, Chicago; dt.: ders. (1995), *Geist, Identität und Gesellschaft aus der Sicht des Sozialbehaviorismus*, Frankfurt am Main.
- Merleau-Ponty, M. (1964), The child's relations with others, in: ders. (Hg.), *The primacy of perception*, Evanston, Ill., 96–155.
- Mitchell, R. W. (1993), Mental models of mirror-self-recognition: Two theories, in: *New Ideas in Psychology* 11.3, 295–325.

- Mitchell, R. W. (1997a), Kinesthetic-visual matching and the self-concept as explanations of mirror-self-recognition, in: *Journal for the Theory of Social Behavior* 27.1, 17–39.
- Mitchell, R. W. (1997b), A comparison of the self-awareness and kinesthetic-visual matching theories of self-recognition: Autistic children and others, in: *Annals of the New York Academy of Sciences* 818, 39–62.
- O'Neill, J. (1988), *The communicative body: Studies in communicative philosophy, politics and sociology*, Evanston, Ill.
- Povinelli, D. J. (1995), The unduplicated self, in: Rochat (1995a), 161–192.
- Povinelli, D. J. (2001), The self: Elevated in consciousness and extended in time, in: Moore, C., u. Lemmon, K. (Hg.), *The self in time: Developmental perspectives*, Mahaw, N. J., 75–95.
- Povinelli, D. J., Rulf, A. R., Landau, K., u. Bierschwale, D. T. (1993), Self-recognition in chimpanzees (*Pan troglodytes*): Distribution, ontogeny, and patterns of emergence, in: *Journal of Comparative Psychology* 107, 347–372.
- Prior, H., Schwarz, A., u. Güntürkün, O. (2008), Mirror-induced behavior in the magpie (*Pica pica*): Evidence of self-recognition, in: *PLoS Biology* 6.8, DOI: e202.doi:10.1371/journal.pbio.0060202.
- Rochat, P. (1995a) (Hg.), *The self in infancy: Theory and research*, Amsterdam.
- Rochat, P. (1995b), Early objectification of the self, in: ders. (1995a), 53–71.
- Rochat, P. (2001), *The infant's world*. Cambridge, Mass.
- Rochat, P. (2003), Five levels of self-awareness as they unfold early in life, in: *Consciousness and Cognition* 12, 717–731.
- Rochat, P. (2009), *Others in mind*, New York.
- Rochat, P., u. Broesch, T. (i. V.), *Social awareness and early self-recognition*.
- Tomasello, M. (1999), *Cultural origins of human cognition*, Cambridge, Mass.; dt.: ders. (2005), *Die kulturelle Entwicklung des menschlichen Denkens: zur Evolution der Kognition*, Frankfurt am Main.
- Williams, D., u. Happe, F. (2009), Pre-conceptual aspects of self-awareness in autism spectrum disorder: The case of action monitoring, in: *Journal of Autism and Developmental Disorders* 39, 251–259.
- Zahavi, D. (1999), *Self-awareness and alterity. A phenomenological investigation*, Evanston, Ill.
- Zahavi, D. (2001), Beyond empathy. Phenomenological approaches to intersubjectivity, in: *Journal of Consciousness Studies* 8.5–7, 151–167.
- Zahavi, D. (2004), Back to Brentano?, in: *Journal of Consciousness Studies*, 11.10–11, 66–87.
- Zahavi, D. (2005), *Subjectivity and selfhood: Investigating the first-person perspective*, Cambridge, Mass.
- Zazzo, R. (1982), *The person: Objective approaches*, in: *Review of child development research* 6, 247–290, Chicago.

Erstveröffentlichung in englischer Sprache unter dem Titel „The uncanny mirror: A re-framing of mirror self-experience“ (2011) in: *Consciousness and Cognition* 20, 204–213.