

# Vorwort

Die Zweiteilung des Titels spiegelt sich auch in einer Zweiteilung der Arbeit wider. So behandelt der erste Teil die Kulturgeschichte der Spiegelherstellung. Es wird hierin der Frage nachgegangen, ab wann Menschen anfangen, Spiegelflächen künstlich zu erzeugen und mit welchen Mitteln und Materialien im weiteren Verlauf der Entwicklungsgeschichte Spiegel hergestellt wurden. Spiegel, wie sie heute Anwendung finden in modernen Spiegelexperimenten mit Tieren<sup>1</sup>, Kindern usw., erfordern immerhin eine verlässliche Qualität, die erst durch bestimmte Herstellungsverfahren erreichbar ist. Neben der Kulturgeschichte der Spiegelherstellung im erweiterten europäischen Raum wird die Historie der Spiegelexperimente mit Tieren – fortan als *tierliche Spiegelexperimente* bezeichnet – im US-amerikanischen und europäischen Raum untersucht. Insbesondere wird die Abhängigkeit der Deutung und Zielsetzung der jeweiligen Experimente von den in ihrer Zeit geltenden Paradigmen der Psychologie untersucht.

Der zweite Teil beschäftigt sich eingehend mit einer besonderen Variante tierlicher Spiegelexperimente, dem s. g. *mark test*, hier im Folgenden *Markierungstest* genannt.<sup>2</sup> Im Fokus steht hierbei die innerhalb der Wissenschaftsgemeinschaft debattierte Frage, inwieweit ein Bestehen des

---

<sup>1</sup> So nicht anders angegeben, wird der Ausdruck »Tiere« in dieser Arbeit in seiner alltagsüblichen Bedeutung verwendet und schließt, anders als in einem biologischen bzw. evolutionstheoretischen Kontext, den Menschen *nicht* mit ein. Anders formuliert: Die Begriffe »nicht-menschliche Tiere« und »Tiere« werden folgend extensionsgleich verwendet.

<sup>2</sup> Im Deutschen wird für den englischen Ausdruck »mark test« mitunter »Spiegeltest« verwendet. Dies ist aufgrund der Breite verschiedener Spiegeltests jedoch unglücklich, da nicht klar ist, welche Art von Spiegeltest gemeint ist. Aufgrund dessen empfiehlt sich eine sprachliche Differenzierung, die hier mit der Einführung des Terminus »Markierungstest« vollzogen wird. Auch im Englischen findet sich diese sprachliche

Markierungstests notwendigerweise impliziert, dass sich ein Individuum im Spiegel selbst erkannt hat und inwiefern ihm auf Grund dessen ein vorhandenes Selbstbewusstsein attestiert werden darf. Mit »Selbstbewusstsein« gemeint ist hier im weitesten Sinne ein Wissen über sich selbst, wie es im zweiten Teil der Arbeit noch expliziert wird.<sup>3</sup>

Geklammert werden erster und zweiter Teil der Arbeit durch die begleitende Untersuchung im ersten Teil, wann erstmals Begegnungen zwischen Lebewesen und Spiegelbild schriftlich thematisiert wurden und auch auf die Fehlbarkeit der Identifizierung des Spiegelbildes als Abbild seines Selbst hingewiesen wurde.

---

Unschärfe mitunter wieder, wenn von *mirror test* gesprochen wird, der *mark test* jedoch explizit gemeint ist.

<sup>3</sup> Damit ist auch klar, was mit »Selbstbewusstsein« *nicht* gemeint ist: Ein selbstsicheres Auftreten einer von sich und seinen Fähigkeiten überzeugten Person. Umgangssprachlich wird eine solche Person ja auch immerhin als selbstbewusst bezeichnet.

# 1. Einleitung zum ersten Teil

Die Möglichkeit der Durchführung eines Spiegelexperimentes ist zwangsläufig eng verbunden mit der kulturellen Errungenschaft der Spiegelherstellung. Stellt Letzteres doch schlechterdings die Voraussetzung für Ersteres dar. Interessanterweise setzen sich bislang kaum Monographien mit der Historie der Spiegelherstellung durch den Menschen auseinander und beleuchten diese durchgehend detailliert. Eher finden sich noch Monographien, die die Bedeutungen des Spiegels für den Menschen und die Bedeutungszuschreibungen an den Spiegel durch den Menschen untersuchen.<sup>4</sup> Die Funktionen des Spiegels variieren im Laufe der Menschheitsgeschichte genauso wie auch seine kulturelle Relevanz. In der wissenschaftlichen Forschung sind sie als Bestandteil u. a. von Teleskopen und Mikroskopen nicht wegzudenken, auf dem Jahrmarkt erfüllen sie in der s. g. Mausefalle ihren Verwirrungszweck oder sorgen als Zerrspiegel für Belustigung und sind zentrales Element mancher Zaubertricks. In der Medizin finden Spiegel Verwendung z. B. bei der Endoskopie, beim Zahnarzt bei der Zahnuntersuchung und nicht zuletzt im Alltag beim Hairdressing und Schminken oder beim Autofahren als Rückblickmöglichkeit. Zugleich geht in der Literatur und im Aberglauben die Bedeutung des Spiegels weit über einen Gegenstand hinaus, der seine Umgebung auf eine bestimmte Art einfach widerspiegelt. So dienen dort Spiegel als Portale (bspw. im Buch *Through the Looking-Glass, and What Alice Found There* von Lewis Carroll aus dem Jahr 1871,<sup>5</sup> der Fortsetzung zum Klassiker *Alice im Wunderland* von 1865), zeigen Eigenarten fiktiver Figuren auf (Vampire haben mitunter kein Spiegelbild), bringen angeblich sieben Jahre Pech beim Zerschlagen

---

<sup>4</sup> Siehe hierzu etwa Pendergrast, *Mirror Mirror*; Róheim, *Spiegelzauber*.

<sup>5</sup> Carroll, *Through the Looking-Glass, and What Alice Found There*.

und derjenigen Person den Tod, die in einem Sterbezimmer in einen Spiegel blickt.<sup>6</sup> Zentral ist ein Spiegelbild in der Geschichte von Ovids *Narziss*. Kurzum, ein Spiegel dient nicht nur unterschiedlichen kulturellen Zwecken, sondern erfährt darüber hinaus und in Abhängigkeit des jeweiligen Kontextes verschiedenste Bedeutungszuschreibungen.

Das Anliegen des folgenden Kapitels ist die Rekonstruktion der Geschichte der Spiegelherstellung. Erst durch die Betrachtung des Entwicklungsprozesses kann verständlich werden, wie der Mensch heutzutage in der Lage zur Herstellung von Spiegeln ist, die verschiedensten praxisbezogenen Anforderungen gerecht werden; kann verständlich werden, wie der Spiegel als *das* Instrument im tierlichen Spiegelexperiment als Produkt kulturellen Schaffens zur Existenz kam. Freilich muss ebenso anerkannt werden, dass eine solche Betrachtung der Geschichte der Spiegelherstellung, so umfassend und komplex sie genuin auch ist, doch nur einen Beitrag zur Erklärung des Umstands liefern kann, dass der Mensch überhaupt in der Lage zur Herstellung ebensolcher ist.

Zur Klammerung mit dem hier im zweiten Teil der Arbeit verhandelten Thema – das moderne tierliche Spiegelexperiment –, wird im folgenden Kapitel zugleich erforscht und beleuchtet, zu welchem Zeitpunkt und in welchen Zusammenhängen Menschen im erweiterten Mittelmeerraum anfangen, die Erkennung des eigenen Spiegelbildes durch Tiere und Menschen nachweislich, d. h. schriftlich fixiert, zu thematisieren.

Genauso wie Spiegel und Spiegelherstellung eine Geschichte haben, haben auch tierliche Spiegelexperimente eine Geschichte, die sich rekonstruieren und erzählen lässt. Diesem Ziel widmet sich das dritte Kapitel des hiesigen ersten Teils. Darüber hinaus wird im dritten Kapitel ein weiterer Aspekt untersucht: Mit Experimenten wird, ganz allgemein gesprochen, in der Regel ein bestimmtes Ziel verfolgt, das im Idealfall klar artikulierbar und begründbar ist. Wie gezeigt werden wird, waren die *Ziele*, denen tierliche Spiegelexperimente im Laufe der Geschichte dienten, durchaus verschieden. Als ausschlaggebend für die jeweils unterschiedliche

---

<sup>6</sup> Vgl. Bieler, »Spiegel«, Sp. 568, 572.

---

Zielsetzung wird hier der jeweilige Forschungshintergrund der Experimentierenden ausgemacht. Mit Forschungshintergrund gemeint sind hier die jeweils geltenden Paradigmen der jeweiligen Wissenschaftsdisziplin. Eine Veränderung geltender Paradigmen, so die hier vertretene These, führt mitunter auch zu veränderten Zielsetzungen in Experimenten. Eine historische Betrachtung der Veränderungen in den Forschungsgrundsätzen der (vergleichenden) Psychologie soll so erklären helfen, weshalb es erst um 1970 zum ersten klassischen tierlichen Spiegelexperiment – dem Markierungstest – kommen sollte.