

von Elke Bippus

Der vorliegende Beitrag fragt nach dem Verhältnis der künstlerischen Forschung zur Ästhetik, zur Gesellschaft und Forschungspolitik. Die hier entwickelten Überlegungen zielen keineswegs auf eine definitorische Festlegung von künstlerischer Forschung, im Gegenteil, sie sollen das Feld künstlerischer Forschung in seiner Spezifik und Komplexität sichtbar werden lassen. Meine Absicht ist es, Verfahren und Anliegen von künstlerischer Forschung, die ich in Anlehnung an die Geschichte der Bildenden Kunst in der Moderne entwickle, erkenntnistheoretisch zu beschreiben.

Künstlerische versus wissenschaftliche Forschung

Unterschiede von künstlerischer und wissenschaftlicher Forschung werden häufig in verkürzender und allzu unbefriedigender Weise entlang von Kriterien entwickelt, die wissenschaftstheoretisch als überholt gelten. Exemplarisch kann hier die gängige Dichotomie von wissenschaftlicher Objektivität versus künstlerischer Subjektivität angeführt werden. Solche Antagonismen sind bei genauer Sicht auf beide Disziplinen nicht mehr haltbar und werden allerorten als idealisierende Vorstellungen entlarvt, etwa wenn das Experiment in den Wissenschaften ebenfalls als prekäres Ereignis beschrieben wird¹ oder wenn deutlich wird, dass sich künstlerische Arbeiten unterschiedlichster Methoden, Wissensformen und Materialien bedienen, so dass sie künstlerischen wie wissenschaftlichen Verfahren gleichermaßen entsprechen.²

Die Unterschiede zwischen künstlerischer und wissenschaftlicher Forschung lassen sich nicht in essentialistischer Weise festlegen, sondern sie sind historisch, institutionell oder systembedingt. Nebstdem sind sie immer auch vom forschenden Sub-

jekt mitbestimmt; dieses kann in beiden Disziplinen einem so genannten «künstlerischen» wie «wissenschaftlichen» Typus entsprechen. Ein meines Erachtens für die darstellende Vermittlung von künstlerischer Forschung bedeutsamer Unterschied rührt aus der Tradition der Selbstreflexivität her, die in der Kunst der Moderne eine zentrale Rolle spielte. Die Selbstreflexivität, die sich einerseits auf das Darstellungsmedium bezieht und andererseits eine

Biol. 10/49 – E 1961

ENCYCLOPAEDIA CINEMATOGRAFICA – Editor: G. WOLF

RUDOLF ALTEVOGT, Münster, und INSTITUT FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN FILM, Göttingen:

Film E 1961

Chamaeleo jacksonii (Chamaeleonidae) – Beutefang

Verfasser der Publikation: RUDOLF ALTEVOGT

Mit 6 Abbildungen

Inhalt des Films:

Chamaeleo jacksonii¹ (Chamaeleonidae) – Beutefang. Der Film zeigt in normal- (24 B/s) und hochfrequenten (bis 3200 B/s) Aufnahmen das Erbeuten von Mehlwürmern und Grillen durch Weibchen und Männchen des ostafrikanischen Dreihornchamäleons mit den drei Phasen Protrusion, Projektion und Retraktion der Zunge.

Summary of the Film:

Chamaeleo jacksonii (Chamaeleonidae) – Capture of prey. This film shows the capture of mealworms and crickets by female and male *Chamaeleo jacksonii* from East Africa. Normal (24 f/s) and highfrequency slow motion shots (up to 3.200 f/s) demonstrate the tongue's action in the three phases protrusion, projection and retraction.

Résumé du Film:

Chamaeleo jacksonii (Chamaeleonidae) – Capture de la proie. Le film montre la capture du ver de farine et du grillon par ce caméléon de l'Afrique de l'Est. Grace à une vitesse de prise de vue (24 – 3.200 images par seconde) le coup de langue est démontré et analysé en trois stades: protrusion, projection et retraction.

Allgemeine Vorbemerkungen

Die Beutefanghandlung der Chamaeleonidae in Form des bekannten Zungenschusses und die sie ermöglichende Anatomie und Physiologie der Chamäleonzunge haben schon früh eine Anzahl verschiedener Auffassungen erbracht. HOUTON [12] meinte 1828, daß der rasche und mit bloßem Auge nicht auflösbare Fangschuß auf einer der Penis-Erektion der Säuger ähnelnden, lokalen Blutdrucksteigerung beruhe, und kurz darauf vermutete DUMERIL [8], daß das Vorschwellen mit Hilfe aufblasbarer, tubulöser Zungenpartien ermöglicht werde. Seit BRÜCKE [6] verlagerte sich die Betrachtungsweise in das anatomisch-morphologische Feld

¹ Im Film die ältere Schreibweise *Chamaeleo jacksoni*.

3

Abbildung 1

Wechselbeziehung zwischen Subjekt und Medium voraussetzt, hat die Performanz künstlerisch objekthafter wie ephemerer Formulierungen unterstrichen und diese damit in ihrem konstruktiven und nicht abbildenden Charakter sichtbar werden lassen.³

Mit der Akzentuierung der Performanz und der Selbstreflexivität von Subjekt und Medium hängt es zusammen, dass künstlerische Arbeiten die Rezeption in einer konstellativen Form der

Biol. 10/49 – E 1961

(z. B. GEGENBAUR [9]; SEWERTZOFF [16], [17]; GNANAMUTHU [10]; LUBOSCH [14], [15], und erst ZOOND [18] versuchte, den funktionellen Aspekt des Mechanismus zu ergründen. Er schaltete Muskeln, Nerven und Gefäße der Zunge durch Ligaturen und Läsionen aus und führte an der isolierten Zunge elektrische Reizungen durch. Bei solchen schwerwiegenden Eingriffen war offenbar die ungestörte Funktion des Ziel- und Schußmechanismus nicht mehr gewährt, und einige Tiere verschluckten nach linguärer Arterienligatur sogar die eigene Zunge, und nach Ligatur der Zungenvenen „waren die Tiere völlig unfähig, die Zunge herauszuschleudern“ (übersetztes Zitat von [18], S.180). Immerhin brachten diese Versuche keine Stütze für die vaskuläre Erektionshypothese.

Abb. 1. Chamäleonzunge in Ruhelage (schematisiert)

Allen diesen Untersuchungen fehlte die Möglichkeit, die einzelnen Vorgänge (wie „Bereitlegen“ der Zunge zum Schuß, Auswölbung des distalen Drüsenfeldes u.ä.) zeitlich so zu erfassen, daß sie dem anatomisch-histologischen Bild korreliert werden konnten.

So haben wir uns 1954 (ALTEVOGT und ALTEVOGT [1]) dieser Möglichkeit bedient und an *Chamaeleo chamaeleon* L. mit Kurzzeitphotographie (1/5000 s) und Kinematographie (bis vierfache Zeitdehnung) den Beutefang analysiert. Durch schonende Vasopressionsversuche (Adrenalin) konnten wir die Erektionshypothese widerlegen. Auch die Film- und Photodokumente ergaben für eine solche keinen Anhaltspunkt. Wir haben seitdem immer wieder einmal verschiedene *Chamaeleo*-Arten gehalten und unsere Befunde vergleichend erweitert (z. B. an *Ch. pumilus*, *bitaeniatus*, *zeylanicus*, *dilepis* und *jacksonii*). In Unkenntnis unserer Studie von 1954 haben DISCHNER [7] und BOURGAT [3], [4], [5] Kurzaufnahmen von *Ch. montium* bzw. *pardalis* publiziert, die sich vor allem mit der Rolle des Zungenkolbens – ob Kleb- oder Greifmechanismus – befassen.

Der Beutefang der Chamaeleonidae läßt sich in vier deutlich verschiedene Abschnitte einteilen: Anvisieren des Zieles, Protrusion (ZOOND [18]), Projektion und Retraktion der Zunge. Der danach folgende, eigentliche Schluckakt beschließt den Beutefang. Zur besseren Nutzung des hier vorliegenden Films E 1961 über den Beutefang bei *Ch. jacksonii* werden hier nur Protrusion, Projektion und Retraktion mit dem notwendigen anatomisch-funktionellen Hintergrund behandelt.

4

Abbildung 2

Kommunikation stattfinden lassen: Das Material, die Dinge, Objekte, der Raum, die Situation, das Betrachtersubjekt und vieles mehr werden explizit in ihrer konstitutiven Funktion einbezogen und die damit einhergehende Offenheit und Bedeutungsvielfalt wird als Chance erkannt. Im wissenschaftlichen Feld dagegen geht es um den Nachvollzug einer Analyse, bedeutungsmultiplizierende Aspekte werden als Störfaktoren ausgeschieden. Die Vermittlung soll so direkt wie möglich funktionieren und Umwege vermeiden.

Die *Encyclopaedia Cinematographica*

Im Folgenden möchte ich anhand eines Beispiels künstlerischer Aneignung wissenschaftlicher Filmmaterialien die hier skizzierten Überlegungen visualisieren. In den 1950er Jahren starteten der Filmemacher Gotthard Wolf und der Verhaltensforscher Konrad Lorenz am Institut für wissenschaftlichen Film in Göttingen das internationale Filmprojekt *Encyclopaedia Cinematographica* (Abb. 1 und 2). Die Filme dieses umfangreichen Projektes waren in die Sektionen Biologie, Ethnologie und technische Wissenschaften, Naturwissenschaften, Geschichte und Publizistik gegliedert. Die *Encyclopaedia Cinematographica* hat anstelle von gestalteten Filmen sehr spezifische Aspekte eines



Abbildung 3

Gegenstandsbereiches auf Film gebannt. In diesem Sinne wurde beispielsweise nicht der ganze Lebenszyklus einer Spezies festgehalten, sondern ihr Bewegungsvorgang. Entstanden sind dabei eigentümliche Filmeinheiten, welche enzyklopädischen Charakter haben. Das Archiv umfasst mehrere tausend, meist zweiminütige Filme, und dazugehörige Publikationen. Diese tragen wesentlich dazu bei, die Wahrnehmungsweise auf den zu vermittelnden Inhalt hin zu lenken.⁴

Der in Berlin lebende und arbeitende Künstler Christoph Keller hat aus dem Filmmaterial die kleinst möglichen Bewegungseinheiten isoliert, sie in einen Loop überführt und hierdurch neue Bewegungszyklen kreiert. Insgesamt hat er 13 verschiedene Bewegungsabläufe bearbeitet, die er parallel auf 40 Monitoren unter eben demselben Titel *Encyclopaedia Cinematographica* präsentiert (Abb. 3).

Das Filmmaterial verliert durch die Bearbeitung, die installative Anordnung und durch die Ausklammerung von erklärenden Informationen seinen Lehrcharakter. Die stetig wiederkehrenden kurzen Einheiten entfalten entfalten slapstick-artig die Wiederholungskomik eines Running Gag und verleihen den Sequenzen einen semantischen Überschuss (Abb. 4 und 5).⁵ Das Nebeneinander der Filmsequenzen stört deren referentiellen Bezug. Das Gezeigte verweist nicht vornehmlich auf ein abwesendes Lebewesen, sondern auf ein vergleichendes Sehen, und die Herstellung von Beziehungen zwischen dem Gezeigten wird angeregt. Die Darstellung und die Darstellungsweise rücken so in den Mittelpunkt, und nicht das Dargestellte. In der Gruppierung der Monitore widerspiegeln die Sequenzen nicht mehr allein Bewegungsabläufe, die Präsentation wird vielmehr zum Monument des Filmarchivs, dessen wissensproduzierende und -vermittelnde Funktion zu Ende ist. Das transformierte Material dokumentiert sozusagen sich selbst als Institution eines dysfunktional gewordenen Wissens, wodurch es für künstlerische Bearbeitungen verfügbar wird.

Der Künstler entwirft kein wissenschaftliches Wissen, das Aufschluss *über* ein Objekt verspricht, durch das es beispielsweise in seinen Eigenschaften bestimmbar würde. Als künstlerische Arbeit konfrontiert uns das umgeformte Filmmaterial mit Fragen, die auf diskursive Felder führen können, die gerade nicht augenfällig sind: So wirft die künstlerische Wiederaufnahme, Transformation und Integration des Filmmaterials in den Kunstkontext

ex negativo die Frage nach den Mitteln der Produktion von wissenschaftlicher Evidenz auf oder macht die Anwendung, Verwertung und Verfallszeit von wissenschaftlichem Wissen zum Thema. Reflektiert werden hierdurch Kontexte und Strukturen wissensbildender Prozesse. Mit der Arbeit werden weiterhin Präsentationsweisen von Wissen sowie die technische und historische Bedingtheit von Wissen befragbar. Neben diesen wissenschafts-

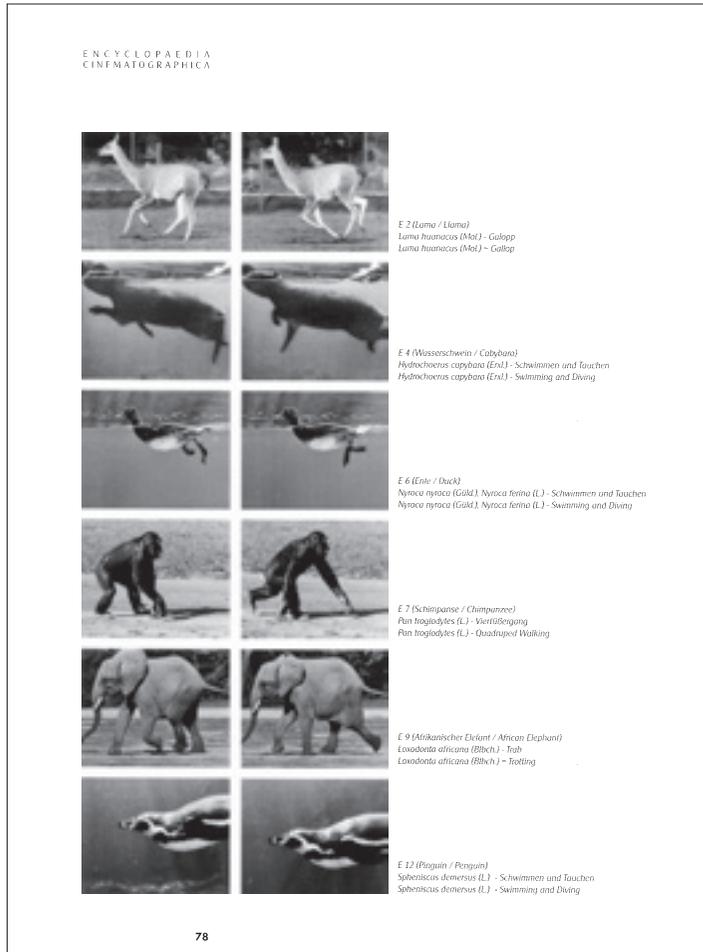


Abbildung 4

kritischen Aspekten reflektiert die künstlerische Präsentationsweise zugleich die Darstellungsstrategien und deren Wirkungen für die Sinnproduktion. Die angeeigneten Gegenstände, ihre Inszenierungen und institutionellen Verortungen entfalten keine referentielle Funktion, sondern mit ihnen lassen sich diskursive Verkettungen produzieren, Bedeutungen schreiben und Kontexte bilden. Die selbstreflexiven Aspekte sind meines Erachtens

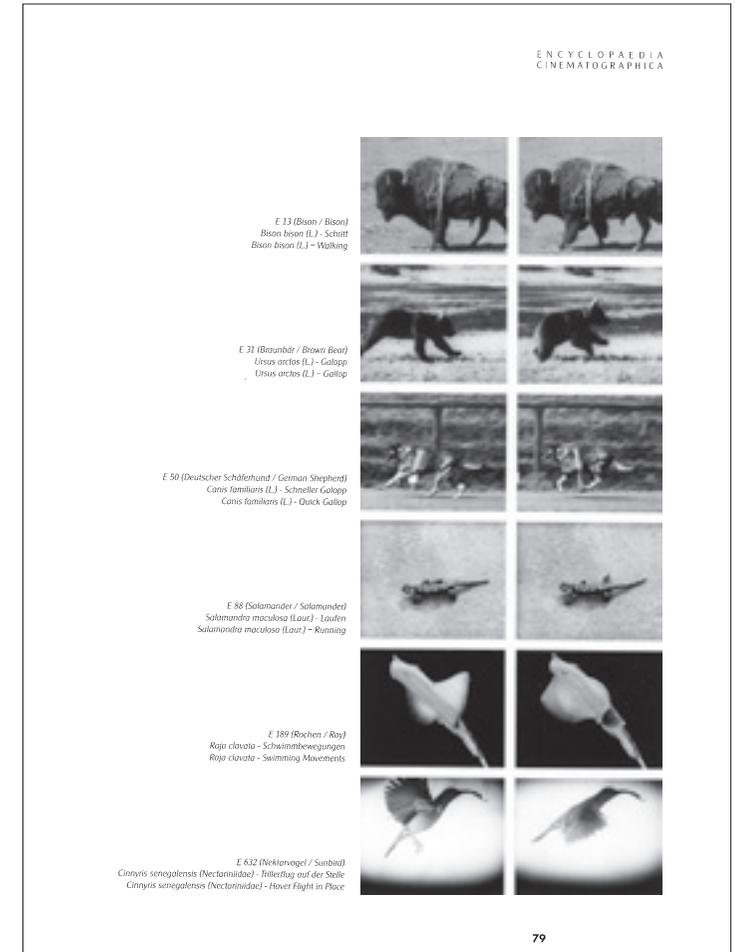


Abbildung 5

charakteristisch für eine künstlerische Forschung, ganz abgesehen von Kriterien wie Recherche, Sichtung und anschließende Bearbeitung von Material. Künstlerische Forschung bedarf nun aber wie andere Wissensfelder auch eines Diskurses, Kontextes und einer institutionellen Rahmung, welche ihre Spezifik herausarbeiten. Bestimmte Aspekte, die hierfür berücksichtigt werden sollten und prägend werden könnten, möchte ich im Folgenden benennen.

Forschung zwischen Systematik und Neugierde

Forschung wird üblicherweise mit Wissenschaft und mit wissenschaftlicher Erkenntnis verknüpft. Forschung bezeichnet dann die Gesamtheit der systematischen Bemühungen um Erkenntnis im Rahmen der Wissenschaften. Man denkt etwa an Definitionen, wie sie Karl Popper in seinem grundlegenden Werk zur Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie *Logik der Forschung* 1935 vorgenommen hat: «Nur dort, wo gewisse Vorgänge (Experimente) auf Grund von Gesetzmässigkeiten sich wiederholen, bzw. reproduziert werden können, nur dort können Beobachtungen, die wir gemacht haben, grundsätzlich von jedermann nachgeprüft werden. [...] durch wiederholte Beobachtungen oder Versuche [...] [ist aufzuzeigen], dass es sich nicht nur um ein *einmaliges* ‹zufälliges Zusammentreffen› handelt, sondern um Zusammenhänge, die durch ihr gesetzmässiges Eintreffen, durch ihre *Reproduzierbarkeit* grundsätzlich intersubjektiv nachprüfbar sind.»⁶ Das wissenschaftliche Experiment diene offensichtlich dazu, dem Dilemma, dem sich auch die Wissenschaft ausgesetzt sah, zu begegnen: Denn auch die Wissenschaft basiert, wie Max Planck festgestellt hat, auf keiner allgemein gültigen und grundlegenden Methode oder Wahrheit.⁷ Sie baut vielmehr, wie die Kunst, auf verschiedensten Sinneseindrücken der Aussenwelt auf. Diese Sinneseindrücke sind nun aber subjektiver Natur, und genau hier liegt die Achillesferse der Wissenschaft und ihres Anspruchs auf ein Erkenntnismonopol: Denn es gibt keine allgemein gültige Begründung für die Objektivität subjektiver Erkenntnisse.

Seit den 1970er Jahren wird die (Natur-)Wissenschaft zunehmend mit ihrer sozialen, historischen, technischen und ökonomischen Bedingtheit konfrontiert, und es verwundert deshalb nicht, dass das Forschen auch in die Nähe seiner alltagsprachlichen Bedeutung von ‹Erforschen und Herausfinden› gerückt

wird. So schrieb der Philosoph Michel Serres: «Wer forscht, weiss nicht, sondern tastet sich vorwärts, bastelt, zögert, hält seine Entscheidungen in der Schwebe. [...] Tatsächlich gelangt der Forscher auf beinahe wundersame Weise zu einem Ergebnis, das er nicht deutlich voraussah, auch wenn er es tastend suchte.»⁸

Untersuchungen, die den konstruktiven und nicht deskriptiven Charakter der Wissenschaften sichtbar machen oder auf die Verklammerung von Erkenntnis- und Sozialordnung hinweisen, haben zu einem Umdenken geführt, welches tradierte Konventionen und Vorstellungen von Wissenschaft auf den Kopf stellt.⁹ Die Revision einst gültiger Kriterien und Vorstellungen von Kunst und Wissenschaft wird von manchen Wissenschaftsvertretern geradezu mit dem Versprechen einer Befreiung verknüpft, etwa wenn Bruno Latour behauptet, dass wir uns seit 150 Jahren im Übergang von einer Kultur der Wissenschaft zu einer Kultur der Forschung befinden. Wissenschaft definiert er als Gewissheit, Forschung als Ungewissheit. Wissenschaft werde als hart, kalt und distanziert empfunden, Forschung als warm, distanzlos und riskant: «Wissenschaft macht den Wechselfällen menschlicher Streitereien ein Ende; Forschung setzt Kontroversen in Gang. Wissenschaft bringt Objektivität hervor, indem sie sich so weit wie möglich von den Ketten der Ideologie, der Leidenschaften und Gefühle befreit; Forschung nähert sich ihnen allen, um ihre Untersuchungsgegenstände bekannt und vertraut zu machen.»¹⁰

Latour greift hier Oppositionen auf, die seit dem Entstehen der Wissenschaften im 17. Jahrhundert auf die Felder von Wissenschaft und Kunst verteilt waren. Wenn er beispielsweise die Objektivität qua intersubjektiver Nachprüfbarkeit gegen das Unberechenbare, das Abenteuer und die Nähe stellt, dann charakterisiert er meines Erachtens die wissenschaftliche Forschung in einer Weise, wie sie häufig für die Kunst formuliert worden ist. Die Aneignung wissenschaftlicher Methoden und Gegenstandsbereiche auf Seiten der Kunst korrespondiert mit der Aneignung ideeller Werte von Seiten der Wissenschaft: Das Bild der verstaubten Wissenschaft und des distanzierten Wissenschaftlers wird metaphorisch erfrischt durch das Abenteuer lebensnaher Prozesse eines leidenschaftlich agierenden Forschers. Unabhängig von einer solchen Ersetzungsrhetorik kann gesagt werden, dass sich die Trennung von Wissenschaft und Kunst angesichts divergenter künstlerisch-wissenschaftlicher Wissensformen, deren Forschungsmethoden

sich weder den klassischen Künsten noch den etablierten Wissenschaften eindeutig zuordnen lassen, nicht länger aufrechterhalten lässt. Vielleicht ist die Tätigkeit des Forschens gerade deshalb so attraktiv, weil sie sich durch ein systematisches, methodisch-wissenschaftliches Vorgehen *und* durch unvorwegnehmbare, überraschende Ereignisse, durch die ebenfalls neue Erkenntnisse entstehen können, auszeichnet.

Aufgrund der wechselseitigen Annäherung von Kunst und Wissenschaft wird eine Thematisierung der Differenz von künstlerischer und wissenschaftlicher Forschung dringend notwendig. Diese verläuft meines Erachtens jedoch nicht entlang von Disziplinengrenzen, sondern zeigt sich in Verfahren, Methoden, ontologischen und erkenntnistheoretischen Anliegen. Deshalb plädiere ich dafür, künstlerische Forschung nicht disziplinär zu denken und sie auf die Künste zu beschränken, etwa auf die Bildende Kunst, das Design oder die Musik, sondern diese durch ihre Verfahrensweisen und Anliegen zu charakterisieren. Es gibt Beispiele wissenschaftlicher Arbeiten, die Praxen aufweisen, welche sozusagen einer künstlerischen Forschung entsprechen. Ich denke hier an Autoren, die durch ihre Schreibweisen reflektieren, dass sich auch in der begrifflichen Artikulation der Inhalt des Denkens nicht von seiner Form trennen lässt, und die damit zeigen, dass anders zu denken immer auch eine Arbeit an der Darstellung ist.¹¹ Oder die, anders gesagt, das Schreiben als epistemisches Verfahren nutzen und reflektieren, so dass dieses – wie Christoph Hoffmann in seiner Einleitung von *Daten sichern* schreibt – «im Akt der Aufzeichnung an der Entfaltung von Gegenständen des Wissens» teilhat.¹²

Künstlerische Forschung als epistemische Praxis

Die Wissenschaft hat seit der Neuzeit aus subjektiven Eindrücken und Erkenntnissen wenn nicht objektive, so zumindest intersubjektiv nachvollziehbare Fakten zu kreieren gewusst. Sie hat es geschafft, diese als «Realität» im gesellschaftlichen Bewusstsein zu verankern. Die Inanspruchnahme des Erkenntnismonopols von Seiten der Wissenschaft wird nun aber angegriffen, wenn Forschung in ihrer epistemischen Bedingtheit in den Blick gerückt wird. Hinzu kommt, dass künstlerische Forschung heute angesichts der Relevanz von Bildern und ästhetischen Inszenierungen bei der Erzeugung von Wirklichkeit geradezu einen kritisch-aufklärerischen Stellenwert gewinnt: Sie kann zu einer

kritischen Kompetenz beitragen, sofern sich ihre epistemische Praxis, die sich in einer ästhetischen Form vermittelt, durch einen hohen Grad an Selbstreflexivität auszeichnet. Ästhetik ist heute ein transversaler Begriff, der auf soziale, ökonomische, kulturelle Veränderungen und damit auf verschiedene Bereiche des Wissens und der Praxis bezogen ist. Dass Ästhetik eine politische Relevanz hat, ist jüngst durch Texte des Philosophen Jacques Rancière ins Zentrum kunsttheoretischer Debatten gebracht worden. Wenn man mit Rancière die «Aufteilung des Sinnlichen»¹³ in ihrer politischen Dimension bedenkt – d.h., sie als ein System reflektiert, das Sichtbarkeiten und darüber Evidenzen schafft und damit bestimmt, was der sinnlichen Erfahrung überhaupt gegeben ist, wer an ihr teilhaben kann und wer als Teilhabender repräsentiert ist –, dann gewinnt künstlerische Forschung gegenüber der Inanspruchnahme des Erkenntnismonopols der Wissenschaft, respektive der Naturwissenschaft, eine besondere Brisanz.

- 1 Nach Hans-Jörg Rheinberger wird in einem Experimentalsystem eine Suchbewegung handgreiflich, ein Zögern materialisiert sich, und der kurze Augenblick dehnt sich, «während dessen die Weichen noch nicht gestellt sind, wo das Handeln in das Unwissen gestellt bleiben darf». Hans-Jörg Rheinberger: «ORIENTIERUNG – Philosophie und Wissenschaftstheorie: Nichtverstehen und Forschen», in: Juerg Albrecht, Jörg Huber u. a. (Hg.), *Kultur Nicht Verstehen*, Zürich 2005, S. 75–81, hier S. 79.
- 2 Vgl. hierzu Beatrice von Bismarck: «Zeit/Raum-Forschung: Ausstellung. Zu Julie Aults und Martin Becks Wiener *Installation*», in: Elke Bippus (Hg.), *Kunst des Forschens. Praxis eines ästhetischen Denkens*, Zürich, Berlin 2009, S. 173–187.
- 3 Die Selbstreflexivität der Kunst richtete sich auf die eingesetzten Darstellungsmedien und auf den Künstler. Vgl. zur Selbstreflexion moderner avantgardistischer Kunst Clement Greenberg: «Modernistische Malerei (1960)», in: Karlheinz Lüdeking (Hg.), *Die Essenz der Moderne. Ausgewählte Essays und Kritiken. Clement Greenberg*, Dresden, Basel 1997, S. 265–278. Zur Wechselwirkung von Subjekt und Medium vgl. Michael Lüthy: «Subjekt und Medium in der Kunst der Moderne. Delacroix – Fontana – Nauman», in: *Zeitschrift für Ästhetik und Allgemeine Kunstwissenschaft* 46/2 (2001), S. 227–254. Seit einigen Jahren hat das Interesse an der Performanz der Wissenschaften zu einigen historischen Untersuchungen und zur Revision der wissenschaftlichen Vermittlungsweisen geführt. Vgl. hier beispielhaft Helmar Schramm, Hans-Christian von Herrmann u. a. (Hg.): *Bühnen des Wissens. Interferenzen zwischen Wissenschaft und Kunst*, Berlin 2003.
- 4 Die Hefte geben «eine Einführung in das im Film behandelte Thema und die Begleitumstände des Films sowie eine genaue Beschreibung des Filminhalts». Institut für den wissenschaftlichen Film (Hg.): *Encyclopaedia Cinematogra-*

- phica*, Sektion Biologie, Serie 14, Nummer 28, 1981, Film E 2530, unpaginiert. Vgl. <http://www.iwf.de/iwf/res/mkat/others/bp/04000025309910000000.pdf>
- 5 Die Filme sind einsehbar unter: <http://www.christophkeller.com> [films].
 - 6 Karl Popper: *Logik der Forschung*, Tübingen 1994, S. 19.
 - 7 «Auch das wissenschaftliche Weltbild oder die sogenannte phänomenologische Welt ist nichts Endgültiges, sondern ist in steter Wandlung und Verbesserung begriffen, es unterscheidet sich von dem praktischen Weltbild des täglichen Lebens nicht der Qualität nach, sondern nur durch seine feinere Struktur [...]» Max Planck zit. nach Gabriele Gramelsberger: «Epistemische Praktiken des Forschens», in: *Kunst des Forschens*, a.a.O., S. 91–108, hier S. 93.
 - 8 Michel Serres: «Vorwort», in: Michel Serres (Hg.), *Elemente einer Geschichte der Wissenschaften*, Frankfurt a. M. 1994, S. 11–36, hier S. 35.
 - 9 Hier ist grundlegend auf die Publikation *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv* von Ludwik Fleck hinzuweisen. Die Publikation ist zwar schon 1935 erschienen, aber erst Anfang der 1980er Jahre wurde sie in ihrer Wirkung auf die Wissenschaft nachhaltig diskutiert. Siehe auch Lorraine Daston, Peter Galison: *Objektivität*, Frankfurt a. M. 2007.
 - 10 Zit. nach Helga Nowotny, Peter Scott, Michael Gibbons: *Wissenschaft anders denken. Wissen und Öffentlichkeit in einem Zeitalter der Ungewissheit*, Weilerswist 2004, S. 10.
 - 11 In diesem Sinne hat der Philosoph Jacques Derrida geschrieben: «Man kann, [...] bezweifeln, ob die Philosophie heute überhaupt noch streng von der Kunst unterschieden werden kann. Denn mit der Einsicht in die konstitutive Bedeutung der Sprache für das Denken sowie ihren rhetorischen Charakter wird auch die Frage der Schreibweise für die Philosophie unhintergebar.» Jacques Derrida: «Artists, Philosophers and Institutions», in: *Rampike 3* (1984/85), S. 34f. Bekanntlich stellt Derrida diese Möglichkeit nicht nur theoretisch, sondern auch in seinem eigenen Schreiben und vor allem auch in der grafischen Textgestaltung unter Beweis.
 - 12 Bei Hoffmann heisst es weiter: «Auch die bewährte Trennung von Wissenschaft, Literatur und Künsten erweist sich als weit weniger stabil, wenn der Entwurf, das Denken, die Formulierung mit Hand, Stift und Papier in Betracht gezogen wird und nicht der Geltungsanspruch, der sich mit dem Ergebnis verbinden kann.» Christoph Hoffmann: «Festhalten, Bereitstellen. Verfahren der Aufzeichnung», in: Christoph Hoffmann (Hg.), *Daten sichern. Schreiben und Zeichnen als Verfahren der Aufzeichnung*, Berlin 2008, S. 7–20, hier S. 8.
 - 13 Jacques Rancière: *Die Aufteilung des Sinnlichen. Die Politik der Kunst und ihre Paradoxien*, Berlin 2006, S. 26.

Abbildungen

- 1–2 Institut für den wissenschaftlichen Film (Hg.): *Encyclopaedia Cinematographica*, Sektion Biologie, Serie 10, Nummer 49, 1977, Film E 1961, S. 3 und 4.
- 3 Christoph Keller: *Encyclopaedia Cinematographica*, 2001. Installationsansicht Kunst-Werke, Berlin 2001.
- 4–5 Ebda., Filmstills.

Abstract

Elke Bippus: Knowledge Production through Artistic Research

Elke Bippus, Professor of Art and Art History at Zurich University of Arts (ZHdK) since 2006, is an art historian, literary scholar, and historian. Her contribution to the present volume focuses on artistic research in relation to aesthetics, society, and research policy. Rather than providing a conclusive definition of artistic research, she sets out to delineate its specific and complex nature. Drawing on the history of visual arts in modernity, the paper seeks to describe in epistemological terms the procedures and concerns of artistic research.

By way of illustration, the paper explores the work of Christoph Keller, a contemporary artist based in Berlin, especially his aesthetic appropriation of the Encyclopaedia Cinematographica (an international scientific film archive initiated in Göttingen in 1952). Isolating the smallest possible units of the movements of a species originally captured on film, Keller transposes these into a loop to create new movement cycles subsequently presented in a video installation. The transformed film material confronts us not only with questions critical of science, but also with strategies of representation and their effects on the production of meaning. Such work has self-reflexive aspects, which, as Elke Bippus argues, are characteristic of artistic research.