

**Hans-Jörg Rheinberger: *Der Kupferstecher und der Philosoph. Albert Flocon trifft Gaston Bachelard*, Zürich und Berlin: diaphanes 2016. 126 Seiten. [978-3-03734-621-1]**

Rezensiert von Katharina Hoppe (Goethe-Universität Frankfurt am Main)

Im Paris der späten 1940er Jahre ereignete sich die erste Begegnung zwischen dem Epistemologen Gaston Bachelard (1884–1962) und dem Kupferstecher Albert Flocon (1909–1994). Das gemeinsame Denk- und Schaffensfeld zu beschreiten, das sich von dieser Begegnung aus gespannt hat, dazu lädt der Essay ein, den der Wissenschaftsphilosoph und ehemalige Direktor des Max-Planck-Instituts für Wissenschaftsgeschichte Hans-Jörg Rheinberger nun vorgelegt hat. Der Band macht diese Begegnung und die Produkte der darauf folgenden, ein Jahrzehnt andauernden Zusammenarbeit erstmals einem breiteren Publikum zugänglich. Das Buch enthält 16 Darstellungen der faszinierenden Kupferstiche Flocons. Dabei handelt es sich um Abbildungen aus Werken, deren aufwendige und in niedriger Auflage erschienene Ausgaben nur schwer zu beschaffen sind. Ohne Zweifel besteht hierin die erste Leistung des Bandes.

Eine zweite Leistung liegt darin, einen neuen Blick auf Bachelards Gesamtwerk zu eröffnen, indem dessen Arbeiten im Zusammenspiel ihrer epistemologischen, imagologischen und poetologischen Dimension beleuchtet werden (118f.). Ins Zentrum der wechselseitigen Bespiegelung und Zusammenarbeit von Flocon und Bachelard und ihrer aus dieser Begegnung entstandenen Arbeiten stellt Rheinberger die Konturierung einer spezifischen Form der Reflexivität: „Der Zugriff verwandelt nicht nur die Dinge, sondern auch die Form des Zugriffs selbst“ (66). Beide Stränge, die in dem Essay verfolgt werden, kommen hier zusammen: einerseits das Thema der Widerständigkeit der Materie in Schaffensprozessen der Kunst sowie der Experimentalwissenschaft, andererseits die spezifische Form künstlerischer und wissenschaftlicher Praxis, die mit dieser Widerständigkeit ringt und sich in diesem Ringen erst konstituiert. Das Medium der so spezifizierten Reflexivität ist nicht das Denken, sondern die Praxis. Implizit exponieren die Begegnung und die von Rheinberger daraus entwickelten wissenschaftstheoretischen Überlegungen auch Einsichten seiner eigenen Beiträge zu einer Epistemologie des Experiments. Allen voran betont der Essay die Bedeutung der Eigensinnigkeit epistemischer Dinge, denen in Rheinbergers Theoriebildung eine konstitutive Offenheit und irritierende Kapazität zukommt (Rheinberger 2002).

Der schnörkellose Essay bearbeitet die Begegnung chronologisch. Zu Beginn stehen vier Kapitel, die den Rahmen abstecken, in dem das Denken und Schaffen von Bachelard und Flocon aufeinandertreffen. Darauf folgen fünf Kapitel, von denen vier gemeinsame Projekte vorstellen und eines Bachelards Poetologie fokussiert. Nachdem Rheinberger seinen Text knapp vertortet und dessen Thema erst als Desiderat vorstellt und dann als „Gelegenheit, dem Wechselspiel von Hand und Materie im poetischen Schreiben, in der Kunst des Gravierens und im wissenschaftlichen Experiment nachzugehen“ (10), folgt im ersten Kapitel eine Auseinandersetzung mit Bachelards Aufsatz über den „Surrationalismus“. Unter Bezugnahme auf diesen, schon 1936 entstandenen Text stellt Rheinberger Bachelards wissenschaftstheoretische Lesart des Surrealismus vor, die auch für die Zusammenarbeit mit Flocon von Bedeutung war. Den rumänischen Schriftsteller Tristan Tzara referierend hat Bachelard hier die Beziehung der Künste und der Wissenschaften beschrieben und mit dem Begriff des „Surrationalismus“ als Beschreibung experimenteller Praxis in den Wissenschaften eine Art Parallelbewegung zu den zeitgenössischen Entwicklungen in den Künsten angedeutet. Es heißt bei Bachelard: „Man wird eine *experimentelle Vernunft* etablieren, die dazu in der Lage ist, das Wirkliche *surrational* zu organisieren, so wie der *experimentelle Traum* Tristan Tzaras surrealistisch die poetische Freiheit organisiert.“ (Bachelard nach Rheinberger: 11; Hervorhebung im Original) Bachelards Faszination für den Surrealismus liegt Rheinberger zufolge in diesem „Chiasmus“ (15), in einer darin angelegten beidseitigen Überschreitung, in der die Poesie „sich bei der Sprache nimmt“ (12) und die Funktion der Sprache als Bedeutungsträgerin einbüßt, und in der die Experimentalwissenschaft sich „bei den Dingen nimmt“ (13) und durch die „Arbeit am Objekt“ (13) irritieren lässt. Während Tzara für eine Poesie steht, welche die Wirklichkeit in der Sprache gleichsam ‚überborden‘ lässt, liest Rheinberger Bachelards „Einlassung des Philosophen auf das Werk eines bildenden Künstlers“ (15) als eine Öffnung für „eine überrationale Organisation des Wirklichen und als eine überrealistische Organisation des Rationalen zugleich“ (15). Es sei das „Changieren [...] von Konkretion und Abstraktion“ (15), das Bachelard schon in diesem frühen Text hervorhebt und das die Gravur – der Kupferstich – wie keine andere Form ausdrücke.

Das darauf folgende Kapitel widmet sich knapp den Lebensgeschichten der beiden Protagonisten. Albert Flocon wurde 1909 unter dem Namen Albert Mentzel in Köpenick bei Berlin geboren. Ab 1927 studierte er am Bauhaus in Dessau bei Josef Albers und wollte zunächst Architekt werden,

wandte sich aber rasch dem Theater und der Bühnenbildnerie zu. Wichtig ist diese frühe Prägung vor allen Dingen aufgrund der dadaistischen Elemente, die er vermittelt über die Texte Wassili Kandinskys ebenso kennenlernte wie durch die Begegnung mit Oskar Schlemmer. Kern dieser dadaistischen Elemente seien jene des „Überraschenden und Befremdenden“ (18) gewesen, die alle Arbeiten am Bauhaus geprägt hätten. 1930 nach Berlin zurückgekehrt und inzwischen mit der Jüdin Lo Rothschild verheiratet, mit der er zu diesem Zeitpunkt eine Tochter hatte, entschloss sich Albert Mentzel mit der Familie 1933 zur Emigration. In Paris betätigte er sich im Reklamegeschäft, der Krieg zog ihn jedoch in die Fremdenlegion nach Algerien, in der er bis 1941 im Dienst stand. Seine Frau und älteste Tochter überlebten den Krieg nicht. Sie wurden in Auschwitz ermordet. Die beiden jüngsten Kinder, die erst in Paris zur Welt gekommen waren, konnten sich auf dem Land verstecken. Nach Kriegsende 1945 kehrte Albert Mentzel nach Paris zurück, „nahm den Namen eines revolutionären französischen Vorfahren, Ferdinand Flocon, an und wurde französischer Staatsbürger“ (19).

Bachelard wurde 1884 in Bar-sur-Aube in der Champagne geboren und wuchs in einfachen Verhältnissen auf. Er war zunächst Postangestellter in Paris, obwohl er Abschlüsse in Mathematik und Physik an der Sorbonne erworben hatte. Zu seiner angestrebten Ausbildung zum Telegrapheningenieur kam es aufgrund des Kriegsausbruchs 1914 nicht. Bachelard war den gesamten Krieg über Soldat. Nach dem Krieg betätigte er sich zunächst als Gymnasiallehrer für Physik und Chemie und studierte und lehrte nebenbei Philosophie. 1927 promovierte er in Wissenschaftsphilosophie und Wissenschaftsgeschichte an der Sorbonne (20f.). Seine ersten Bücher über Epistemologie sind in der auf seine Promotion folgenden Zeit an der Universität Dijon entstanden, wo er bis 1940 blieb. Hervorzuheben ist nicht nur die Abfassung und Publikation eines seiner wohl bekanntesten epistemologischen Werke *Die Bildung des wissenschaftlichen Geistes* (1978), sondern auch der Auftakt seines umfassenden Publikationsprojekts über die Elemente. Bachelard plante eine „Tetralogie über die Imaginationen der Elemente“ (21) und publizierte den ersten Band *La psychanalyse du feu* 1938, ebenfalls in seiner Zeit in Dijon. 1940 folgte der Ruf auf den Lehrstuhl für Geschichte und Philosophie der Wissenschaften an der Sorbonne, den bislang Abel Rey, einer seiner Lehrer, bekleidet hatte. Hier konzentrierte er sich auf die Fertigstellung der Tetralogie, ein Projekt, das – so legt Rheinberger nahe – auch durch seine Begegnung mit Flocon geprägt worden ist.

Die darauf folgenden zwei Kapitel, die nunmehr eine werksgeschichtliche Kontextualisierung der Begegnung liefern, beschäftigen sich mit je einer Publikation von Flocon und einer von Bachelard, die beide 1948 – also kurz vor ihrer Begegnung 1949 – erschienen. Zunächst fokussiert Rheinberger im dritten Kapitel eine von Gedichten Paul Eluards begleitete Arbeit Flocons, die *Perspectives: Poèmes sur des gravures de Albert Flocon* (1948). Dieses Kapitel vertort Flocons Arbeiten nicht nur eindrücklich im intellektuellen Feld des Paris der Nachkriegszeit, sondern profiliert auch ein entscheidendes Thema der folgenden Abhandlung: den surrealistischen und dadaistischen „Lobgesang auf die Hand“ (26). Das Kapitel enthält die ersten Abbildungen von Gravuren Flocons, in denen die Hand als sehend und erkennend thematisch wird. Der erste von Flocon durchgeführte Stich und auch die erste Abbildung im Buch zeigt eine halb geöffnete Hand, von der Daumen und Zeigefinger schraffiert, die anderen drei Finger lediglich umrissen sind. In diese Hand ist ein waches Auge eingelassen – „eine Hand also, die sieht, die Hand des Stechers“ (Flocon nach Rheinberger, 23). Eluard spitzt diese Thematik der sehenden Hand poetisch zu: „Das Denken ist meine Blume, ich streichle und ich säe/Ich seh mit meinen Fingern, ich fasse und begreife“ (Eluard nach Rheinberger, 26). Rheinberger sieht in diesen frühen Stichen jene Reflexivität angelegt, die dann auch Bachelard interessieren wird, „eine dem Verfertigen eingeschriebene Rückbezüglichkeit“ (31), in der die Spuren des wissenschaftlichen, poetischen, künstlerischen Ringens mit der Materialität des Experiments, der Schrift, der Kupferplatte nie gänzlich getilgt werden kann.

Bachelard hatte zur gleichen Zeit den vierten Teil seiner Arbeiten über die Elemente vorgelegt, der Gegenstand des vierten Kapitels ist. In diesem Text widmete Bachelard sich der Erde als jenem Element, dessen primäre Eigenschaft er in der Widerständigkeit ausmachte (33f.). In der Bearbeitung des Materials nimmt die Praxis diese Widerständigkeit gleichsam in sich auf. Hand und Materie seien also kein cartesischer, sondern ein „energetischer“ Dualismus (34). Das heißt für Bachelard, so rekonstruiert es Rheinberger, die Hand sei zugleich Subjekt wie Objekt des Erkenntnisprozesses. Der Text über die Erde steht damit für die These, dass der Schaffensprozess, welcher Art auch immer, mit seinem ‚Objekt‘ ebenso verwoben ist, wie dieses ihn formt. Damit ist die spezifische Reflexivität, die Rheinberger anhand der Zusammenarbeit Flocons und Bachelards über das Essay hinweg konturiert, in ihren Grundzügen bereits in diesen frühen Arbeiten angelegt.

Flocon war auf Bachelards Arbeiten über die Elemente aufmerksam geworden und bat den Epistemologen um eine Zitationserlaubnis für eine Aus-

stellung, die er gemeinsam mit der Gruppe um André Breton ausrichtete und die im Zentrum des fünften Kapitels steht. Bachelard verfasste – fasziniert von der Technik des Gravierens – einen eigenen Text, der die Ausstellung begleitete und schließlich auch die Einleitung für das daraus entstandene Album stellte. Bachelards Text trug den Titel *Matière et main*, das Gesamtprojekt hieß *A la gloire de la main. Aux dépens d'un amateur* (1949). Flocon habe dieses Album selbst beschrieben als „Manifest für eine Kunst, die sich ‚eher als eine Praxis, denn als eine Ästhetik verstand“ (Flocon nach Rheinberger, 38). Wiederum geht es in dem Album um den Status der Hand. Die Stiche würden eindrücklich zeigen, wie Arbeit und Material sich in einem Prozess des Schaffens verschränken, „die Entschlossenheit einen Weg zu gehen und ihn sich zugleich erst bahnen, ihn erfahren zu müssen“ (39). In diesem Prozess sind es, so Rheinberger, zwei Aspekte, die Bachelard an der Kupfergravur im Besonderen faszinierten: „Das eine waren die Formen des Widerstands in der Konfrontation mit der Materie, das andere war die Hand als der materielle und zugleich wissende Agent eines Werdens, einer Emergenz“ (42). Die Gravur, die Flocon für diesen Band vorgelegt hat, zeigt eine Hand, die durchzogen von Linien eine starke eigene Konturierung besitzt und einen Stichel hält. Diese ganz ausgearbeitete Hand wird bei der Arbeit an der Gravur einer anderen Hand gezeigt, die, platziert in der oberen Bildhälfte, abstrakt und skizzenhaft bleibt (40). Hier wird die Rückbezüglichkeit der erkennenden, wissenden, formenden, sehenden Kapazitäten der Hand nach Rheinberger besonders deutlich. Diese Form der Selbst-Referentialität stehe für den offenen und durch das Material geformten Prozess, der ein wissenschaftliches Experiment ebenso ausmache wie ein Kunstwerk.

Im Zentrum der nächsten beiden Kapitel (6 und 7) stehen zwei gemeinsame Publikationen von Bachelard und Flocon. Die *Paysages*, [Landschaften] (1950) und *Traité du burin* [Vom Grabstichel] (1952). In den Landschaften ist das Thema der Metamorphose dominant. Flocons Stiche zeigen menschliche Körper als Landschaften oder in inniger Verwobenheit mit diesen. Für Rheinbergers Argumentation spielt in der Interpretation dieser Stiche vor allem die Suche nach Bewegung eine Rolle. Die Kunst, ja die „Landschaft des Stechers sei ein ‚Akt‘, eine ‚Tat“ (54), die Dynamik evoziert. Er betont erneut, dass dieser „Akt“ von der Widerständigkeit des Materials *abhängt*, das heißt ohne diese nicht möglich wäre. In *Vom Grabstichel* ist das „Handwerk des Kupferstechers“ (69) selbst thematisch. Hier rückt die Praxis des Gravierens noch deutlicher in den Vordergrund. Und wiederum handelt es sich um Abbildungen von Händen (72-75). Die Hände nehmen in den Darstellungen je-

weils mehr als die Hälfte des Bildes ein. Einmal ist die Hand als Teil einer größeren Baustelle zu sehen und verkörpere so die „Konstruktion“ (71), die Seite der Arbeit. Auf einer anderen Platte ist eine machtvolle, kräftige Hand zu sehen, die Furchen in die Kupferplatte sticht. Auch die Späne, welche die Platte abwirft, sind zu sehen und verleihen dem Bild Bewegung; dieses Bild steht Rheinberger zufolge für die Widerständigkeit des Materials (73).

Die zwei Motive, die Bachelard in Rheinbergers Lesart an den Stichen Flocons fasziniert haben, stehen sich hier trotz der immer wieder betonten wechselseitigen Bezogenheit diametral gegenüber: „das Motiv der konstruktiven Emergenz auf Seiten des Arbeiters und das Motiv des Widerstandes auf Seiten der bearbeiteten Materie“ (71). Materie und Arbeit sind weitgehend von einander entkoppelt: Das Stechen ist ein „neuer *Zugriff* auf die Welt“ (77; Hervorhebung K.H.). Das Stechen, das, identifiziert als Arbeit, offensichtlich mit Aktivität korrespondiert, greift auf die Welt zu; die Welt verändert und formt dabei zwar auch diese Praxis – das macht die Reflexivität aus, die Rheinberger herauszuarbeiten versucht –, aber sie tut dies nur aufgrund und im Rahmen des ‚Zugriffs‘. Das zu Beginn des Essays skizzierte surrealistische ‚Lob der Hand‘ bekommt hier eine weitere Wendung. Die Hand wird als machtvoll inszeniert und in „ihrer technischen Verlängerung“ (77) zunehmend zu einer dem Material entgegentretenden Waffe. Zwar betont Rheinberger, die Kupferstecherei sei immer beides: (gewaltsame) Konstruktion *und* Streicheln, Liebkosung zugleich (74). Dass Widerstand auch „Einführung, Einlassung“ (74) ist, öffnet den Blick hierbei aber lediglich für einen weiteren Modus des Zugriffs, weniger für einen Blick auf die Aktivitäten und Überschreitungen, die sich im Materiellen selbst vollziehen.

In dem darauf folgenden achten Kapitel widmet Rheinberger sich der dritten Dimension, die für Bachelards Gesamtwerk – neben der epistemologischen und der imagologischen – zentral ist: der poetologischen. Alle drei Schaffensmodi ständen zwar in einem komplementären Verhältnis, würden aber nicht ineinander aufgehen und sind nach Bachelard auch getrennt zu behandeln (84f.). Rheinberger konturiert hier, was diese Komplementarität von Wissenschaft und Künsten bei Bachelard ausmacht. Dabei handelt es sich um das, was Rheinberger als „Material-Phänomenologie“ (85) bei Bachelard bezeichnet und was in dessen poetologischen Überlegungen, besonders in *Poetik der Träumerei* (1961) zum Tragen käme: „eine Phänomenologie, die an jener schmalen Haut, jener Suture, die das Ich von der Welt trennt, der Intentionalität nicht den Vortritt vor der Materie lässt, sondern sich umgekehrt von deren elementarer Verfasstheit führen und verführen lässt“ (85f.). Es sind eben

diese Ver-Führungen, welche die Sprache gleichsam über sich hinaus treiben. Poetologie fängt für Bachelard genau dort an – sie „ist Schmuck, Ostentation, Exuberanz“ (Bachelard nach Rheinberger, 86). In dieser Überschreitung macht Rheinberger das Gemeinsame von Wissenschaften und Künsten aus. Im Losgehen, im „Sich-führen-lassen“ (86) liege der Kern experimenteller Praxis ebenso wie künstlerischen Schaffens:

[S]o gibt es doch Resonanzen und Retentionen zwischen den beiden transgressiven Weisen, sich zur Welt zu verhalten, die in einem grundlegenden Zug übereinkommen: dem medialen, materialen Charakter ihrer Provozierung und den Provokationen, die sie hervorrufen. (87)

Bevor sich Rheinberger abschließend nochmals dem Verhältnis von „Wissenschaft, Kunst, Literatur“ (113) widmet, diskutiert er im neunten Kapitel das letzte von Bachelard und Flocon durchgeführte Publikationsprojekt *Châteaux en Espagne* [Luftschlösser] (1957). Hierin weist er den gemeinsamen Nenner von Flocons und Bachelards Wissenschafts- und Kunstverständnis in der Zentralstellung der Praxis und des konkreten Erlebens von Emergenz aus. Eine „Philosophie am Werk“ (98) treffe auf die Kupferstiche als „Moment[e] der Arbeit“ (100). Der „erkennende Zugriff auf die Welt“ (93) sei organisiert über eine „Bemächtigung, deren Gestus er [Bachelard] auch in den modernen Experimentalwissenschaften am Werk sieht – und der, *ceteris paribus*, auch seine eigene Wissenschaftsphilosophie auszeichnet“ (93; Hervorhebung im Original). Die Luftschlösser, jene Gravuren Flocons, die dieser letzte gemeinsam verfertigte Band versammelt, stehen in diesem Zusammenhang für eine Kunst, die ihre Gemachtheit, das heißt den Schaffensprozess nicht verdeckt, sondern ihn durch den beschriebenen reflexiven Prozess in sich aufnimmt und sichtbar macht. Exemplarisch hierfür steht Flocons Darstellung einer „fantastische[n] Baustelle“ (100). Das Bild zeigt einen Felsen, der unter Konstruktion zu sein scheint. Am Gipfel thront etwas wie ein Gerüst, das in den Himmel wächst. Am Boden ist ein kleinerer bereits ausgeschmückter Felsen zu sehen. Um ihn herum und auf dem Weg zu dem größeren Felsen im Zentrum des Bildes befinden sich kleine Gestalten: einige erschöpft, einige am Ruhen, einige bei der Arbeit, Material schleppend, sich besprechend. Sie wirken neben den Felsen wie Miniaturen. Den Charakter eines Schlosses im Werden bekommt der Fels durch treppenhafte Windungen und die Gerüstspitze. Die Unfertigkeit des Schlosses wird durch die Materialien heranschaffenden Gestalten unterstrichen. Die Darstellung ist unübersichtlich und komplex, weist aber auch geometrische Elemente auf. Die Schlösser invertieren durch diese beinahe nüchtern wirkende Darstellung von Unübersichtlichkeit

und Komplexität – als „abstrakt-konkrete Platte[n]“ (Bachelard nach Rheinberger, 100) – Rheinberger zufolge die cartesische Epistemologie: „Nicht Einfachheit, sondern Verwicklung, Komplexität und Komplizität bestimmen das Geschehen“ (102). Die Kunst- oder Wissenschaft Schaffenden als ‚Arbeitende‘ sind bestimmt durch den Gegenstand ihrer Arbeit und zugleich wird in dieser Bestimmung die Erfahrung desselben präzisiert. Es handelt sich um ein Spiel von Abstraktion und Konkretion: Experimentalwissenschaft wie auch Kunst lassen sich als Versuche lesen, „Konkretes zu abstrahieren und zugleich Abstraktes zu konkretisieren“ (117f.). In diesem Sinne handelt es sich nicht um eine „Wissenschaft der Fakten [...], sondern um eine Technologie der Effekte“ (Bachelard nach Rheinberger, 103). Eine Wissenschaft also, die wesentlich dadurch bestimmt ist, dass sie produziert, Wirklichkeit hervorbringt und formt – statt sie aus der Distanz heraus zu beschreiben. Darin liegt Rheinberger zufolge auch das Moment der Überschreitung, das Wissenschaften und Künste in ein Komplementärverhältnis setzt. Die Schlösser seien durch diese ihnen eingeschriebene Selbst-Referentialität auch ein „Spiel mit dem Blick“ (105). Die Gravuren evozierten eine „Mehrperspektivität“ (104), die sich aus jener Kontingenz ergibt, die den Abbildungen eingeschrieben ist. Es könnten sich „ganz unterschiedliche Erzählungen“ (108) über sie ergeben.

Die Einheit des Bachelard’schen Werks und die damit verbundene, von Rheinberger herausgearbeitete Komplementarität von Wissenschaften und Künsten liegt also darin, dass beide sich „an der Resistenz ihrer Materialien entwickeln“ (119). An die Stelle des „Lebens der Formen“ (119) tritt „das Leben von materiell provozierten *Gestaltwerdungen*“ (120; Hervorhebung im Original). Es ist gerade auch die Sichtbarkeit der Gemachtheit, die sich im Kupferstich wiederfindet und für Bachelard wie für Rheinberger ein entscheidender Faktor gelungener künstlerischer (und wissenschaftlicher) Produktion ist: „Das geglückte ästhetische Ergebnis verbirgt nicht die Geschichte seines Werdens, die Geschichte des Kampfes mit der und gegen die Materie“ (Bachelard nach Rheinberger, 42). Interessante, gelungene Experimentalwissenschaft wie auch Kunst und Poesie zeichnen sich also durch jene Rückbezüglichkeit oder Reflexivität aus, die ich eingangs als zentral für Rheinbergers Essay herausgestellt habe: die gleichzeitige Verwandlung der Dinge in der Praxis und die Verwandlung der Praxis durch die Dinge.

Rheinbergers Essay wirft einen originellen Blick auf Bachelards Gesamtwerk, der die drei Dimensionen seiner Philosophie verknüpft. Die Hinzuziehung der Stiche *Flocons* ermöglicht ihm, die spezifische Reflexivität von Bachelards „Philosophie am Werk“ (98) zu veranschaulichen und zu plausibi-

lisieren. Wie angedeutet, leitet ein spezifisches Praxisverständnis die Interpretation sowohl der Stiche als auch von Bachelards Epistemologie. Es ist das Zusammenspiel von Arbeit und Materie, das den Kupferstecher wie den Philosophen interessiert. Der immer wieder hervorgehobene „Kampf mit der Materie“ (69) lässt das Material, die Gegenstände und Objekte des Forschens und Fabrizierens jedoch stets nur als „bearbeitete Materie“ (71) in den Blick kommen. Die Praxis, verkörpert in den Forschenden oder Gestaltenden und immer wieder auch der „Hand“, bearbeitet das Material. Materie beschränkt und ermöglicht zwar ebenjene Prozesse des Forschens und Gestaltens, doch kommt ihr keine Eigensinnigkeit zu. Dies, so möchte ich nahelegen, folgt aus einem Praxisverständnis, das zu der profilierten „nicht-cartesischen Epistemologie“ (14) nicht passen mag.

Besonders augenscheinlich wird dies in der im Essay sehr präsenten Kampf-, Beherrschungs- und Zugriffsmetaphorik. Die Geste des Stechers sei ein „erkennende[r] Zugriff auf die Welt“ (93), Flocons Werk für Bachelard die „Inkarnation einer Bemächtigung“ (93), die durch das Material zwar bestimmte Gravur letztlich doch „das In-Besitz-Nehmen der Welt“ (Flocon und Bachelard nach Rheinberger, 49) und die Geste der Gravur ist es auch, die mit der „Hand die erstaunlichen Kräfte der Materie erweckt“ (43). Es wird deutlich: Erkenntniswert oder ästhetischen Wert hat das Materielle nur durch die Bearbeitung, durch das Schaffen, den ‚Akt‘, der von ihm beeinflusst sein mag, aber ohne diesen gar nicht zustande kommt. Erst in der Praxis wird Materie ‚erweckt‘. So kommt sie aber gerade nicht in einer „Eigenmächtigkeit“ (118) in den Blick, sondern *ist* nur in der Bearbeitung. In dieser Weise wird der kritisierte Dualismus reinstalled, nämlich derjenige zwischen aktiv und passiv. Es besteht kein Zweifel, dass das Projekt von Flocon und Bachelard, wie Rheinberger es uns vorstellt, den Versuch unternimmt, ebenjene Dualismen zugunsten eines chiasmatischen Verhältnisses der Verwobenheit und wechselseitigen Bedingtheit aufzulösen; die profilierte *Epistemologie des Zugriffs* scheint mir aber genau in der Gegenüberstellung von aktiv und passiv, von Arbeit und Materie zu münden. Hier stellt sich die Frage, ob eine Terminologie des Zugriffs und der Bemächtigung überhaupt post-dualistisch sein kann.

Dies bringt mich zu einer zweiten kritischen Anmerkung. Rheinbergers Essay bleibt sehr nah an seinem Material. Zum Sprechen kommen vor allen Dingen Flocon und Bachelard. Die „Mehrperspektivität“ (105), zu der die Darstellungen einladen, hätte der Band selbst ernster nehmen können. Rheinbergers eigene Erklärung, der Text sei eine „Hommage an die Protagonisten“ (10), ist ehrlich, denn die Perspektive von Flocon und Bachelard wird kaum

gebrochen. Ein ‚Überborden‘ und ‚Überschreiten‘ – jene Motive, die die herausgearbeitete Theorie der Kunst ebenso wie Bachelards Epistemologie so stark machen – findet sich in Rheinbergers Auseinandersetzung mit den Stichen kaum. Die Epistemologie Bachelards und auch die Deutung der Gravuren Flocons werden jenseits ihrer ursprünglichen Situierung in der französischen Epistemologie und Kunstszene der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts nicht interpretiert. Daher gibt es auch keine Öffnung gegenüber Projekten, die diesen spezifischen Kontext transzendieren würden, etwa einer feministischen und postkolonialen Wissenschaftskritik. Der Essay mit seinen Abbildungen und Zitatmontagen, mit dieser *einen* Perspektive auf Bachelards und Flocons Zusammenarbeit, regt aber genau zu solchen Geschichten an. Diese Geschichten, so scheint mir, sollten nach neuen Terminologien suchen: nach Terminologien, die sich jenseits einer Epistemologie des Zugriffs verorten. In diesem Sinne ist das letzte Wort zu dieser wissenschaftshistorischen Episode noch nicht gesprochen, Rheinberger hat mit seinem Band aber die Möglichkeit eröffnet, sich an und mit diesem Material zu reiben und es vielleicht ‚überborden‘ zu lassen.

### Literatur

- Bachelard, Gaston. *Die Bildung des wissenschaftlichen Geistes. Beitrag zu einer Psychoanalyse der objektiven Erkenntnis*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1978.
- Rheinberger, Hans-Jörg. *Experimentalsysteme und epistemische Dinge. Eine Geschichte der Proteinsynthese im Reagenzglas*. Göttingen: Wallstein-Verlag, 2002.