Stille Verfasserschaften

Problematisierungen kollektiven Publizierens in den Naturwissenschaften

Christoph Hoffmann

In der Verfasserzeile naturwissenschaftlicher oder medizinischer Aufsätze stehen heutzutage fast immer eine ganze Reihe, manchmal sogar ein Dutzend und noch mehr Namen. Dieser Umstand zeugt zunächst von den Organisationsformen, in denen sich die wissenschaftliche Arbeit in den genannten Teilbereichen des Wissenschaftssystems abspielt: Das Projekt mit einer Anzahl von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit unterschiedlichen Qualifikationsniveaus und Graden der Beteiligung ist die Regel, und ebenso ein arbeitsteiliges Vorgehen, das zu Kooperationen mit Forschenden an verschiedenen Abteilungen und Institutionen führt. Näher betrachtet ist dies aber keineswegs vollständig neu. Der solitär vor sich hin schaffende Forscher ist schon im 17. Jahrhundert eine fiktive Figur gewesen, wie Steven Shapin am Beispiel von Robert Boyle zeigt. Nur blieben damals seine Helfer ungenannt oder wurden (nach heutigen Maßstäben) bestenfalls nebenbei erwähnt.¹ Genauso am Ende des 18. Jahrhunderts: Der Name William Herschels, in seiner Zeit einer der bedeutendsten Astronomen, stand effektiv für einen „astronomical workshop employing as many as two dozen observers and artisans“.² Obwohl also kooperatives wissenschaftliches Arbeiten schon weit vor unseren Tagen keine Seltenheit war, wurden selbst im Jahr 1900 nur für sieben Prozent der wissenschaftlichen Publikationen (nach einer Stichprobe aus dem *Catalogue of Scientific Papers* der Royal Society) zwei oder mehr Verfasser angegeben, erst danach setzte ein starker Anstieg ein.³

- 1 Vgl. Steven Shapin, „The Invisible Technician“, in: *American Scientist* 77 (1989), S. 554–563, hier S. 556.
- 2 Alex Csiszar, *The Scientific Journal. Authorship and the Politics of Knowledge in the Nineteenth Century*, Chicago, London: Chicago University Press 2018, S. 129.
- 3 Donald deB. Beaver und Richard Rosen, „Studies in Scientific Collaboration Part III. Professionalization and the Natural History of Modern Scientific Co-Authorship“, in: *Scientometrics* 1/3 (1978/79), S. 231–245, hier S. 237f., sowie Fig. 4. Die Studie hat allerdings genau den Schönheitsfehler, dass wissenschaftliche Zusammenarbeit durch „Co-Authorship“ gemessen wird. Entsprechend unberücksichtigt bleibt, dass Verfasserschaft und Mitarbeit nicht Hand in Hand gehen (müssen).

Die Organisationsformen allein erklären folglich noch nicht, warum inzwischen so viele Namen auf dem Titelblatt aufgeführt sind. Weiter kommt man in diesem Punkt, wenn man sich anschaut, in welcher Weise die Verfasserschaft an Publikationen nach den rezenten Regelwerken guter wissenschaftlicher Praxis als Problem begriffen wird. In einem entsprechenden Leitfaden der „Akademien der Wissenschaften Schweiz“ aus dem Jahr 2008 werden, abgesehen vom Plagiat, zwei missbräuchliche Vorgehensweisen genannt: nämlich die „Beanspruchung der Autorschaft, ohne zur Arbeit einen wesentlichen Beitrag geleistet zu haben“ sowie die „wissentliche Nichterwähnung von Projektmitarbeitenden, die wesentliche Beiträge geleistet haben“.⁴ Diese Formulierungen geben zu verstehen, wie aufmerksam inzwischen im Wissenschaftssystem (und keineswegs mehr nur in Wissenschaftsorganisationen) beobachtet und kontrolliert wird, wem der Status einer Beiträgerin respektive eines Trägers zukommt und wem nicht.

Worauf Regelwerke guter wissenschaftlicher Praxis keine klare Antwort geben, ist die Frage, warum es so wichtig ist, begründete und unbegründete Ansprüche auf die Teilhabe an einer wissenschaftlichen Publikation genau zu sortieren. Die präsentierten wissenschaftlichen Einsichten können hierdurch nicht beeinträchtigt werden. Ihre Gültigkeit erlangen sie dem *common sense* nach unabhängig von den Forscherinnen und Forschern, die über sie berichten. Einen Hinweis gibt aber der Titel des Abschnitts, unter dem die missbräuchliche Verfasserschaft an wissenschaftlichen Publikationen thematisiert wird. Er lautet: „Verstöße gegen Individualinteressen“, und zwar im Unterschied zu „Verstöße[n] gegen wissenschaftliche Interessen“.⁵ Diese „Individualinteressen“ lassen sich auf zwei Worte bringen: Es geht, von den konkreten Regelungen diskret beiseitegelassen, um *credit & merit*, um Anerkennung und Wertschätzung oder schlicht um den Rang einer Wissenschaftlerin oder eines Wissenschaftlers im jeweiligen Fachkontext mit allen damit verbundenen Möglichkeiten, Vorteilen und Privilegien.

4 Akademien der Wissenschaften Schweiz (Hrsg.), *Wissenschaftliche Integrität. Grundsätze und Verfahrensregeln*, Bern: Akademien der Wissenschaften Schweiz 2008, S. 20. Ich lasse hier und im Weiteren beiseite, dass in der Rede von Autorschaft, Autoren und Co-Autoren der im Deutschen nicht zu übersehende Unterschied zwischen den Attributen eines Autors und denen eines Verfassers verloren geht. Im Wissenschaftsbereich könnte es sich um eine falsche Übernahme aus der dominierenden Wissenschaftssprache Englisch handeln; falsch insofern, als im Englischen *authorship* in einem wesentlich weiteren Sinne gebraucht wird als im Deutschen ‚Autorschaft‘. Siehe die kleine Bemerkung in Christoph Hoffmann, „Schreiber, Verfasser, Autoren“, in: *Deutsche Vierteljahrsschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte* 91 (2017), S. 163–187, hier S. 170.

5 Akademien der Wissenschaften Schweiz (Hrsg.), *Wissenschaftliche Integrität* (Anm. 4), S. 20.

Dies festzuhalten, ist in keiner Weise überraschend. Unter dem gegebenen akademischen Reputationssystem mit seiner Fokussierung auf Publikationen, Impact-Faktoren, Rankings und hierauf gründenden Evaluationen liegt es auf der Hand, dass die Teilhabe an einer Verfasserschaft zu einem zentralen Bezugspunkt sowohl in der Arbeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als auch in deren Kontrolle wird. Jeder durchschnittliche Schreibratgeber für angehende Naturwissenschaftler erwähnt, dass es mit Blick auf die Karriere letztlich darum geht, „so viele Autorschaften wie möglich zu ergattern“.⁶ Ausführlich in Erinnerung gerufen wurde dieser Zusammenhang nur deshalb, weil er so selbstverständlich erscheint. Man kann sich nämlich fragen, was gerade nicht besprochen wird, wenn die Verfasserschaft an wissenschaftlichen Publikationen vornehmlich in diesem Zusammenhang verstanden und in der Folge quasi automatisch als Problem der richtigen Verteilung von Anerkennung und Verantwortlichkeit zurechtgelegt wird. Anders gesagt: Man kann sich fragen, was unter dieser „Problematisierung“ in der Regel unproblematisch durchgeht.⁷ Ein solches Nicht-Problem möchte ich im Folgenden ein wenig vertiefen.

Im Jahr 2003 erschien der Sammelband *Scientific Authorship. Credit and Intellectual Property in Science*, herausgegeben von Mario Biagioli und Peter Galison. Innerhalb der Science Studies und darüber hinaus gehört der Band zu den Standardreferenzen, wo immer es, um meine Formulierung von oben zu benutzen, im weitesten Sinne um die richtige Verteilung der wissenschaftlichen Verfasserschaft geht. Insbesondere die eigenen Beiträge von Biagioli und Galison adressieren direkt dieses Problem unter Bezug auf die kollaborativen Arbeitsformen von *Big Science*. Biagioli interessiert sich dafür, wie weit das von ihm durch „credit“ und „responsibility“ charakterisierte Konzept von „scientific authorship“ noch tauglich erscheint, diese Entwicklungen zu absorbieren, und wie einzelne epistemische Kollektive auf diese Herausforderung reagieren.⁸ Galison beschäftigt sich, begrenzt auf das in der fraglichen Hinsicht einschlägige Kollektiv der Hochenergiephysik, mit der Frage, nach welchen Regeln dort in den verschiedenen Forschungseinrichtungen

6 Eva Müller, *Schreiben in Naturwissenschaften und Medizin*, Paderborn: Schöningh/UTB 2013, S. 184.

7 Für den Begriff der Problematisierung nehme ich Bezug auf Paul Rabinow, *Was ist Anthropologie?*, hrsg. und übers. von Carlo Caduff und Tobias Rees, Frankfurt/Main: Suhrkamp 2004, S. 58–64. Im Unterschied zu meinem Gebrauch haben Problematisierungen bei Rabinow eine lange Dauer, sie sind für ihn ein Phänomen der *longue durée*.

8 Vgl. Mario Biagioli, „Rights or Rewards? Changing Frameworks of Scientific Authorship“, in: Mario Biagioli und Peter Galison (Hrsg.), *Scientific Authorship. Credit and Intellectual Property in Science*, New York, London: Routledge 2003, S. 253–279.

die Verfasserzeile von Publikationen zustande kommt, wer jeweils getrennt nach Art der Publikation ein-, wer ausgeschlossen wird und in welchem Sinne überhaupt noch die wissenschaftliche Arbeit an Beiträgerinnen und Beiträger zurückgebunden werden kann (und nicht zum Beispiel an Maschinen oder an speziell entwickelte Software).⁹

Auffällig ist an den zwei Beiträgen (und zugleich verständlich nach der Absicht von Biagioli und Galison), dass in ihnen die Beziehung zwischen Verfassern und wissenschaftlichen Publikationen ausschließlich unter der Perspektive ihrer Teilhabe an der vorausgehenden wissenschaftlichen Arbeit diskutiert wird. Man könnte es auch so sagen: Was Verfasserschaft ausmacht und wem sie zukommt, entscheidet sich oder wird durchdacht an der Teilhabe an den Forschungsaktivitäten.¹⁰ Hingegen rückt in den Hintergrund oder wird ganz ausgeblendet, wer tatsächlich die Publikation ausarbeitet und in welcher Beziehung die auf dem Titelblatt genannten Verfasser zu dem publizierten Text stehen. Schärfer formuliert: Unter der Problematisierung, die Biagioli und Galison umsetzen, könnte man auf die Idee verfallen, dass das Schreiben der Publikation keinen wesentlichen Akt im wissenschaftlichen Prozedere darstellt. Dies ist insofern erstaunlich, als in den Science Studies seit den 1980er Jahren Übereinstimmung darüber herrscht, dass die Publikation, zumeist der wissenschaftliche Aufsatz, nicht einfach ein kondensiertes Verlaufsprotokoll der Forschungshandlungen darstellt. Karin Knorr-Cetina spricht pointiert vom wissenschaftlichen *paper* als Ergebnis einer „doppelte[n] Produktionsweise“, die zum einen Teil in den Forschungshandlungen stattfindet und in „fast vollständig entkontextierten Produkten“ resultiert, die wiederum zum anderen Teil im Schreiben der Publikation „eine teilweise Neukontextierung“ erfahren, „allerdings nicht eine, die einer Erinnerung an die Laboratoriumsarbeit gleichkäme“. ¹¹ So besehen bestimmt sich, was als Ergebnis eines Forschungsunternehmens gelten soll, letztlich nicht im Labor, im Feld oder wo auch immer es zunächst stattfindet, sondern am Schreibtisch – und dieser Umstand lässt an der Verfasserschaft eines wissenschaftlichen Aufsatzes ganz Anderes fraglich werden als die Problematisierung nach ihrer Verteilung.

9 Vgl. Peter Galison, „The Collective Author“, in: Biagioli/Galison (Hrsg.), *Scientific Authorship* (Anm. 8), S. 325–355.

10 Diese Perspektive findet sich ebenfalls bei David Pontille, *Signer ensemble. Contribution et évaluation en sciences*, Paris: Ed. Economica 2016. Pontille unterscheidet bezogen auf die rezenten Organisationsformen in den Naturwissenschaften zwischen Verfasserschaft (*authorship*), Beiträgerschaft (*contributorship*) und Mitgliedschaft (*membership*).

11 Karin Knorr-Cetina, *Die Fabrikation von Erkenntnis. Zur Anthropologie der Naturwissenschaft* (1981), Frankfurt/Main: Suhrkamp 1984, S. 240f.

Wenn man überlegt, in welcher Beziehung ein wissenschaftlicher Aufsatz nach dem in ihm Mitgeteilten zu seinen Verfassern steht, öffnet sich schnell ein Abgrund. So ist es Anfang der 2000er Jahre Richard Horton gegangen. Offenkundig angestoßen von einzelnen Beobachtungen aus seinem Alltag als Herausgeber von *The Lancet*, einer der wichtigsten medizinischen Fachzeitschriften, untersucht Horton an einigen Beispielen, wie weit die in einem Aufsatz geäußerten Auffassungen den Ansichten der Verfasser entsprechen. Die Antworten, die er auf seine Fragebögen erhält, führen ihn zu der Schlussfolgerung:

When one probes beneath the surface of the published report, one will find a hidden research paper that reveals the true diversity of opinion among contributors about the meaning of their research findings. For both readers and editors, the views expressed in a research paper are governed by forces that are clear to nobody, perhaps not even to the contributors themselves. Who determines what is written and why?¹²

Was geht aus dieser Beobachtung hervor? Hortons Stichprobe ist klein: zehn Aufsätze mit 54 Verfassern, von denen 36 auf seine Anfrage geantwortet haben, alle Artikel stammen zudem aus *The Lancet*, andere Fachgebiete als die Medizin sind nicht vertreten, die Aussagekraft ist folglich begrenzt. Wenigstens für die untersuchten Artikel scheint es aber so, dass diese nicht nur nicht einfach wiedergeben, wie die Forschung abgelaufen ist, deren Resultate sie vorstellen. Diese Aufsätze geben offenkundig auch nicht einfach wieder, was die Personen, die als Verfasser der Aufsätze firmieren, über diese Arbeit und ihre Resultate denken.

Es gibt zwei Möglichkeiten, auf diese Situation zu reagieren. Man kann diesen Zustand beklagen und auf Abhilfe sinnen. Diesen Weg schlägt Horton ein, wenn er bei sich selbst ansetzend darüber nachdenkt, was die Herausgeber wissenschaftlicher Zeitschriften tun können, um den „Auffassungen der Beiträger in ihrer Vielfalt [the plurality of contributors' opinions]“ Raum zu geben.¹³ Das Erscheinungsbild eines wissenschaftlichen Aufsatzes würde sich damit allerdings erheblich verändern. Vielstimmigkeit zöge in die Druckspalten ein, Widerspruch und abweichende Meinungen stünden nebeneinander, die Leserschaft müsste Begründungen abwägen, vielleicht Zusatzmaterialien heranziehen und letztlich würde damit aus einem Aufsatz, den Unterschied zwischen den Genres verwischend, eine Art Diskussionspapier. Ausgeschlossen

12 Richard Horton, „The Hidden Research Paper“, in: *JAMA. The Journal of the American Medical Association* 287 (2002), S. 2775–2778, hier S. 2778.

13 Ebd.

ist das nicht, es stünde aber dann, anders als bislang, nicht einmal mehr für den Moment der Publikation fest, was sich aus den mitgeteilten Forschungen ergeben hat. Es gäbe gar kein Ergebnis mehr – nur noch Resultate im Plural der Stimmen.

Man kann diesen Zustand aber auch hinnehmen, ihn als Ausdruck einer Rationalität begreifen, unter der Komplexitätsreduktion durch Einschränkung der Stimmenvielfalt nicht mit Informationsverlust, sondern mit Informationsgewinn einhergeht, und sich stattdessen jenen anscheinend obskuren „Kräften“ zuwenden, unter deren Einwirkung die Ansichten Gestalt gewinnen, die zuletzt an der Oberfläche des Aufsatzes lesbar werden. Das erste Mittel der Wahl hierzu wäre der „ethnographic approach“,¹⁴ wie auch Horton zum Schluss noch bemerkt, nur ist dies leichter gesagt als einzulösen. Deutlich wird das an Karin Knorr-Cetinas aufwändiger Rekonstruktion eines solchen Schreibprozesses, die Horton nicht kennt. In *Die Fabrikation von Erkenntnis*, einer der klassischen Laborstudien, auf Deutsch 1984 erschienen, verfolgt Knorr-Cetina über 16 Fassungen die Genese eines wissenschaftlichen Aufsatzes.¹⁵ Ausführlich wird dargestellt, wie die Labortätigkeiten in der Schreibarbeit rearrangiert, verdichtet, mit neuen Kontexten versehen und in das typische Schema eines naturwissenschaftlichen Aufsatzes – Einleitung, Methoden und Material, Resultate und Diskussion – eingebettet werden. Ebenso ausführlich – man könnte fast von einem textgenetischen Unternehmen sprechen – werden die Veränderungen zwischen den Fassungen besprochen. Es wird gezeigt, wie Ansprüche zurückgefahren respektive zwischen den Zeilen versteckt werden, wie Passagen im Text hin- und herwandern, wie Sätze verschwinden und andere hinzukommen. Weniger von Interesse ist hingegen, wie das Manuskript ausgearbeitet wird: Im Wesentlichen erfahren wir, dass drei Verfasser daran beteiligt sind, einer von ihnen, der spätere Erstautor (also die Person, deren Name zuerst in der Verfasserzeile der Publikation genannt wird), die Hauptarbeit übernimmt, die anderen zwei eher kommentierend tätig sind.¹⁶ Und nur an ganz wenigen Stellen wird deutlich, aus welchen Beweggründen Änderungen stattfinden respektive welche Einflüsse sich hierbei geltend machen.

Dies hängt zunächst damit zusammen, dass sich Knorr-Cetina vornehmlich für die rhetorischen Strategien interessiert, die den entstehenden Aufsatz durchziehen und das Argument entfalten. Es hängt aber weiter auch damit

14 Ebd.

15 Vgl. für das Folgende insgesamt Knorr-Cetina, *Die Fabrikation von Erkenntnis* (Anm. 11), Kapitel 5 und 6.

16 Vgl. ebd., S. 178–180.

zusammen, dass Beweggründe und Einflüsse, wenn sie von den Akteuren nicht verbalisiert werden, kaum unmittelbar beobachtet werden können und nicht immer direkt auf den Manuskriptfassungen Spuren hinterlassen.¹⁷ Immerhin liefert Knorr-Cetina einen Ansatzpunkt. „Die Endversion eines wissenschaftlichen Papiers“, heißt es, stellt „nicht nur das Produkt *eines* Autors dar, sondern das Erzeugnis einer Reihe von Wissenschaftlern, deren Widerstände und Intentionen in die Endversion einfließen.“¹⁸ In Frage kommen hier zunächst die zwei weiteren Verfasser des Aufsatzes, die allerdings in diesem Fall relativ wenig zu den einzelnen Fassungen beitragen. Ebenfalls Einfluss nimmt der Leiter der Arbeitsgruppe, in welcher der Erstautor als Postdoktorand tätig ist. In einem fortgeschrittenen Stadium äußert er Bedenken gegen die Formulierungen einiger Befunde, die eine „ganze Schlacht von wechselseitigen Anmerkungen“ auf dem Manuskript auslösen, welche wiederum in „einem Kompromiß zugunsten des Gruppenleiters“ endet.¹⁹ Dahinter steht, so Knorr-Cetina, die „Konkurrenz“, die innerhalb einer Arbeitsgruppe herrscht und zu einer genauen Beobachtung der jeweils von den einzelnen Mitgliedern publizierten Ansprüche führt.²⁰ Ermöglicht wurde der Eingriff aber erst dadurch, dass der Leiter „maßgeblich dabei mitzureden hatte, was aus der Einheit als Publikation an die Öffentlichkeit gelangte und was nicht.“²¹

An dem Beispiel, das Knorr-Cetina schildert, ist besonders interessant, dass mit dem Laborleiter eine Person wesentlichen Einfluss auf den Inhalt des Artikels nimmt, die gar nicht zu den offiziellen, auf der Titelseite genannten Verfassern des Aufsatzes gehört. Solche stillen Verfasserschaften sind typisch für wissenschaftliche Publikationen. Von John Law stammt der Begriff des „interessement“, unter dem er die Mittel fasst, die Wissenschaftler einsetzen, um ihren Veröffentlichungen maximale Aufmerksamkeit zu verschaffen; angefangen vom Titel bis zur Positionierung der mitgeteilten Ergebnisse im

17 Karin Knorr-Cetina kommt bei ihrer Analyse zu Gute, dass der Erstautor der untersuchten Publikation in enger Beziehung zu ihr steht, wie hervorgeht aus: Karin D. Knorr und Dietrich W. Knorr, *From Scenes to Scripts. On the Relationship between Laboratory Research and Published Paper in Research*, Wien: Institute of Advanced Studies 1978.

18 Knorr-Cetina, *Die Fabrikation von Erkenntnis* (Anm. 11), S. 197 (Herv. im Orig.).

19 Ebd., S. 199.

20 Ebd., S. 198.

21 Ebd., S. 199. Dies ist nicht in allen Bereichen so, in der Hochenergiephysik werden zum Beispiel umstandslos alle Mitglieder einer Kollaboration auf die Titelseite gesetzt. Siehe Karin Knorr Cetina, *Wissenskulturen. Ein Vergleich naturwissenschaftlicher Wissensformen* (1999), Frankfurt/Main: Suhrkamp 2002, S. 237. Allerdings bleibt das Problem, wer zu der Kollaboration gehört, wie Galison, „The Collective Author“ (Anm. 9), ausführlich zeigt.

relevanten wissenschaftlichen Feld.²² Nicht nur in diesem Fall schreibt die *community* nach ihren vermuteten Aufmerksamkeiten und Einstellungen indirekt mit. Noch stärker ist ihr Einfluss auf den Inhalt eines wissenschaftlichen Aufsatzes, wenn Verfasser von Publikationen durch entsprechende Vorsichtsmaßnahmen versuchen, vorhersehbare Einwände von vornherein einzukalkulieren. Dieses „*foreclosing*“, wie es Françoise Bastide und Bruno Latour genannt haben, operiert teils mit typisch abschwächenden Formulierungen, etwa Ausdrücken wie „größtenteils“, „fast immer“, „in der Regel“ etc., teils mit dem Einbau von Inhaltselementen, deren Zweck darin besteht, die Antwort auf eine in der Publikation gar nicht ausgesprochene Frage bereitzustellen.²³

Während in diesen Fällen stille Verfasserschaften über rhetorische Strategien angedeutet werden, ergibt sich eine weitere aus der Kenntnis des Publikationssystems; in manchen Feldern, etwa meinem eigenen, gehört es sich, diesen Mitverfassern auch namentlich zu danken. Die Rede ist von den Gutachterinnen und Gutachtern, die zumeist anonym einen Aufsatz daraufhin einschätzen, ob er publikationswürdig und publikationsreif ist. Greg Myers hat für zwei Aufsatzmanuskripte aus den Biowissenschaften verfolgt, welche Veränderungen sie auf der Tour durch einen *peer-review*-Prozess erfahren. Jedes der Manuskripte wurde viermal (bei verschiedenen Zeitschriften, auch zweimal bei derselben) abgelehnt, ehe sie im fünften Anlauf zum Druck angenommen wurden: „The authors rewrote the articles each time, so that the published versions are hardly recognizable as related to the first submissions.“²⁴ Die Gutachterinnen und Gutachter tragen zu diesem Ergebnis auf zweierlei Weise bei.

Zunächst sind auch sie, und man darf vermuten, sehr häufig, Gegenstand von vorauseilenden Überlegungen. In diesem *foreclosing* werden nicht nur denkbare Einwände vorweggenommen, ebenso wichtig ist es, einzukalkulieren, bei welcher Zeitschrift mit welchem Profil das Manuskript eingereicht wird. Der Begriff, unter dem Verfasser hier denken und Gutachterinnen und Gutachter argumentieren, lautet „*appropriateness*“.²⁵ Ob ein Manuskript zur Publikation

22 Vgl. John Law, „The Heterogeneity of Texts“, in: Michel Callon, John Law und Arie Rip (Hrsg.), *Mapping the Dynamics of Science and Technology. Sociology of Science in the Real World*, Basingstoke, London: Macmillan 1986, S. 67–83, hier S. 70.

23 Vgl. Bruno Latour und Françoise Bastide, „Writing Science – Fact and Fiction. The Analysis of the Process of Reality Construction Through the Application of Socio-Semiotic Methods to Scientific Texts“, in: Callon/Law/Rip (Hrsg.), *Mapping the Dynamics* (Anm. 22), S. 51–66, hier S. 59–62.

24 Greg Myers, *Writing Biology. Texts in the Social Construction of Scientific Knowledge*, Madison, London: University of Wisconsin Press 1990, S. 65.

25 Ebd., S. 67.

in einer Zeitschrift geeignet ist (was zunächst nichts über seinen Inhalt aussagt), hängt neben der jeweiligen Ausrichtung entscheidend damit zusammen, mit welcher Wichtigkeit die vorgebrachten Ergebnisse versehen werden. Einen Aufsatz in *Nature* oder *Science* unterbringen zu wollen, verlangt von den Verfassern eine Rahmung ihrer Arbeit, die dem Spitzenplatz dieser Zeitschriften in der Publikationshierarchie entspricht. Im Fall der beiden Aufsätze gelingt das nicht und führt im weiteren Verlauf dazu, dass die ursprünglich formulierten Ansprüche eingegrenzt und an die jetzt gewählten spezielleren Zeitschriften angepasst werden.²⁶

Wesentlich direkter schreiben Gutachterinnen und Gutachter durch ihre Empfehlungen und Kommentare an einem Artikel mit.²⁷ Dies beginnt mit dem Vorschlag geeigneterer Zeitschriften, zentriert sich um die hinreichende Begründung und Reichweite der mitgeteilten Ergebnisse, äußert sich in Empfehlungen, welche Teile ergänzungsbedürftig, welche weggelassen werden können, betrifft auch Formalien wie die Länge eines Manuskripts und endet noch lange nicht mit Vorschlägen, einzelne Sätze und Passagen zu streichen oder umzustellen. Während *foreclosing* mit vorgestellten Einwänden arbeitet, bieten die Gutachten den Verfassern tatsächliche Reibungspunkte, entlang derer sie ihr Manuskript umschreiben. Zum allgemeinen Erfahrungsschatz gehört allerdings, und so auch in Myers' Untersuchung, dass die Gutachten praktisch jedes Mal auseinandergehen; nicht unbedingt im Gesamturteil, aber in dessen Begründung. Dessen eingedenk ist es etwas zu optimistisch, wenn Myers dem Schreib- und Begutachtungsprozess eine „consensus-building function“ zuordnet.²⁸ Es sei denn, man versteht Konsensbildung dahingehend, dass die Verfasser im Lauf ihrer Bemühungen lernen, mit welcher Version ihres Manuskripts sie an welchem Ort keine erheblichen Widerstände mehr auslösen.

Mit den Mitgliedern der Forschungsgruppe, der größeren *community* sowie den Gutachterinnen und Gutachtern, die das Manuskript evaluieren, sind neben den auf dem Titelblatt erwähnten Verfassern bereits drei Gruppen bezeichnet, die auf die ein oder andere Weise darauf Einfluss nehmen, was in einem Aufsatz steht – und was nicht. Daneben sind technische Faktoren zu berücksichtigen: Erwähnt worden sind Vorgaben zur Länge eines Aufsatzes und das Profil des antizipierten Publikationsortes. Nimmt man nun die Abhängigkeitsverhältnisse zwischen den auf der Titelseite genannten Verfassern, deren jeweilige Eigeninteressen und die häufig durch ihre Zugehörigkeit zu verschiedenen

26 Vgl. ebd., S. 73–75.

27 Vgl. für die folgenden Ausführungen ebd., S. 75–79 und S. 86f.

28 Ebd., S. 98.

Fachkulturen zwischen den Verfassern abweichenden Bewertungsmaßstäbe hinzu, wird das „hidden research paper“, auf das Horton gestoßen ist, nach seinen Umständen noch erheblich unklarer. Denn alle Einflüsse, die in den Inhalt eines Aufsatzes hineinspielen, summieren sich nicht einfach, sondern stehen teils – nicht nur im Fall abweichender Gutachten – in Widerspruch zueinander, schaffen teils Pfadabhängigkeiten: Die Wahl des Publikationsorts steuert, welche Aussagen in welcher Stärke vorgebracht werden, teils werden sie widerstandslos absorbiert und teils geben sie in ihrer Negation Anlass, das Manuskript umzuschreiben.

Wieso am Ende in einem Aufsatz dieser oder jener Satz steht, warum dieses oder jenes Ergebnis hervorgehoben wird, weshalb die präsentierten Untersuchungen in diesen oder jenen Zusammenhang eingerückt werden, lässt sich so besehen in der von Horton gewünschten Transparenz nicht sagen. Auch die Antworten, die er auf seine Fragebögen erhalten hat, können nicht wiedergeben, was die einzelnen Verfasser wirklich über den Inhalt ihres Aufsatzes denken: Sie enthalten im besten Fall, was die Verfasser zum Zeitpunkt der Befragung hierüber zu sagen haben. Dass dies nicht identisch sein muss mit dem, was sie bei der Abfassung im Sinn hatten, liegt auf der Hand. Auffassungen ändern sich, weitere Untersuchungen in der Spur der publizierten lassen das Vorhergehende in einem anderen Licht erscheinen, die Rezeption, soweit es eine gegeben hat, hat möglicherweise die Wahrnehmung des Aufsatzes durch die Befragten verändert. Sich dafür zu interessieren, wie der Inhalt eines wissenschaftlichen Aufsatzes zustande kommt, läuft aber auch nicht darauf hinaus, die Frage zu beantworten, wer bestimmt, was warum geschrieben worden ist. Der Sinn eines solchen Unterfangens besteht darin, sich den Status einer solchen Schreiberei vor Augen zu führen.²⁹ Was beinhaltet das Verb ‚verfassen‘ in Bezug auf einen wissenschaftlichen Aufsatz, und wie haben Verfasser an dessen Inhalt teil?

Diese Fragen stellen sich nicht, wenn man kollektive Verfasserschaften danach analysiert, wer nach welchen Kriterien auf einem Titelblatt auftaucht oder nicht und in welcher Beziehung diese Personen zu der wissenschaftlichen Arbeit stehen, aus der heraus eine Publikation entsteht. Peter Galison berichtet an einer Stelle seines Aufsatzes, wie am Stanford Linear Accelerator Center (SLAC) eine Publikation praktisch entsteht.³⁰ Ein „set of writers“ – man beachte: nicht ein *set of authors* – fertigt zunächst ein detailliertes Memorandum an, dieses wird von einem Komitee, bestehend aus fünf bis

29 Vgl. Hoffmann, „Schreiber, Verfasser, Autoren“ (Anm. 4), S. 183.

30 Galison, „The Collective Author“ (Anm. 9), S. 335.

sieben Personen, evaluiert und bei positiver Beurteilung der „collaboration as a whole“ – faktisch sind das alle Vollzeitmitarbeiter des Zentrums³¹ – für zwei Wochen zur Kommentierung übermittelt. Die Anmerkungen werden in das Manuskript eingearbeitet und ein „group reading“ anberaumt, in dem die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erneut die getroffenen Aussagen und Schlussfolgerungen durchgehen. Hieraus entsteht die nächste Version des Manuskripts, das noch einmal zwei Wochen zur Diskussion steht, anschließend wird die letzte Fassung verteilt, an der nur noch Formalien geändert werden dürfen.

Wie man sich leicht vorstellen kann, sind in diesem *Procedere* die wenigsten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tatsächlich *am Schreiben der Publikation* beteiligt, einige mehr sind wahrscheinlich stille Verfasser, indem sie sich an den Diskussionsrunden beteiligen, aber sicher ist das nicht. Dennoch finden sich alle (oder fast alle) am Ende auf der Titelseite der Publikation mit ihrem Namen wieder. Galison erwähnt leider nicht, wer die „writers“ sind, aber in gewisser Weise spielt das auch keine Rolle.³² Teilweise kommt ihre Funktion fast schon Redakteuren nahe, die festhalten und einarbeiten, was an Kommentaren und Kritik hereinkommt. Sicher lassen sich die Usancen von Einrichtungen wie dem SLAC nicht auf andere epistemische Kulturen übertragen, aber auch sonst scheint es heute in den Naturwissenschaften und der Medizin (und in allen anderen Bereichen des Wissenschaftssystems, in denen mehrere Verfasser inzwischen alltäglich sind) wenig sinnvoll, wissenschaftliche Publikationen als alleinigen Ausdruck der Auffassungen der in der Verfasserzeile genannten Personen zu lesen. Noch einen Schritt weiter gehend lässt sich sogar sagen, dass selbst Publikationen, die nur einen Verfasser haben, wie dies regelmäßig in den Geisteswissenschaften der Fall ist, nicht in allen Teilen durch diesen bestimmt sind. Für den Umgang mit wissenschaftlichen Publikationen folgt daraus, dass man sie besser als Ausdruck einer vielfältig konditionierten Mischung von Auffassungen liest, denn als Wiedergabe einer durch die Verfasser garantierten wissenschaftlichen Einsicht. Gleich ob Monographie, Sammelband oder Aufsatz, sie alle sind „das Gemeinschaftserzeugnis eines Prozesses, an dem sowohl Autoren als auch Adressaten der enthaltenen Aussagen beteiligt sind und in dem technische Kritik und soziale Kontrolle

31 Siehe ebd., S. 334f.

32 Natürlich spielt es eine Rolle, wer als *writer* fungieren kann. Hier geht es aber um die Frage, worin die Tätigkeit eines *writer* besteht. Dass mit der Anfertigung des ersten Memorandums durch die *writers* wichtige Vorentscheidungen fallen, liegt ebenfalls auf der Hand. Sie haben aber anscheinend nicht die uneingeschränkte Kontrolle über den nach und nach entstehenden Text.

untrennbar vermischt erscheinen.“³³ Aufmerksam darauf wird man, wenn man nicht fragt, wer zurecht Verfasserschaft beanspruchen kann, sondern sich überlegt, wer und was alles an einer Publikation mitschreibt – unter Umständen ohne je aufzutauchen.

33 Knorr-Cetina, *Die Fabrikation von Erkenntnis* (Anm. 11), S. 199.