

Lorenza Mondada

Interaktionale Praktiken der Forscher und Entstehung des wissenschaftlichen Wissens.

Für einen Dialog zwischen interaktionaler Linguistik und Wissenschaftssoziologie

Interactional practices of scientists and the emergence of scientific knowledge.

Towards a dialogue between interactional linguistics and sociology of science

Zusammenfassung

Dieser Artikel schlägt eine Reflexion vor über die möglichen Konvergenzen zwischen einerseits einer linguistischen Betrachtungsweise der wissenschaftlichen Interaktion, welche empfänglich für die „analytische Mentalität“ der ethnomethodologisch beeinflussten Konversationsanalyse ist, und andererseits einer Betrachtungsweise der wissenschaftlichen Praktiken, wie sie von den *social studies of science* befürwortet wird, zu denen die ethnomethodologischen Untersuchungen der wissenschaftlichen Arbeit auf zentrale Weise beigetragen haben.

Die nun folgende Überlegung wird nicht auf abstrakte Art vollzogen werden, sondern auf der Grundlage von empirischen Daten, bei denen es sich um Tonband- und Videoaufnahmen von Interaktionen zwischen Forschern bei der Ausübung ihrer alltäglichen wissenschaftlichen Arbeit handelt. Die analysierten Transkriptionsauszüge werden es uns ermöglichen, die grundsätzlichen Anfangsüberlegungen, die unserer Analysepraxis zugrunde liegen, konkret aufzuzeigen; wir werden unsere Aufmerksamkeit besonders auf diejenigen Methoden lenken, mittels derer die Interaktionspartner eines ersten Sprechers nach der Äußerung *seiner* Proposition mit dem Gespräch fortfahren, um diese erste Proposition anzunehmen, zu verändern oder abzulehnen. Eine solche empirische Durchmusterung

Abstract

This article proposes a consideration of the possible convergences between a linguistic approach to scientific interaction, which is susceptible to the analytical mentality of ethnomethodologically-influenced conversation analysis, on the one hand, and a sociological approach to scientific practices that is suggested by the social studies of science to which ethnomethodological studies of scientific work have pivotally contributed, on the other.

The following investigation will not be pursued on an abstract level, but on the base of empirical data, which consist of records of interactions between researchers collaborating on their mundane scientific work. The analysed excerpts of transcriptions will allow us to demonstrate the first and basic concerns focused on in the course of our own praxis of analysis: we will draw our attention especially towards those members' methods, by which, after a proposition has first been formulated, the fellow interactants go on with the interaction by accepting, changing or refuting that proposition. Our empirical monitoring of transcription excerpts regarding the next conversationalists' subsequent reception of formulations and statements uttered in first turns by his or her conversation partner will allow us to demonstrate the modes in which the interactional practices of researchers have an impact on the

wird es uns erlauben, die Art zu verdeutlichen, wie die interaktionalen Praktiken der Forscher in den Entstehungsprozess des wissenschaftlichen Wissens, in das Erscheinen von Argumenten, Thesen und Ideen eingreifen, die sich entweder durchsetzen und stabilisieren können oder aber die, im Gegenteil, instabil und kontrovers bleiben, d.h. die es schaffen oder umgekehrt es gerade nicht schaffen, sich in Wissensobjekten herauszukristallisieren.

Schlagworte: endogene Diskurspraktikenorganisation; Interaktantenkategorien; Verkörperung der Wissensobjekte; lokale Situierung der Wissensobjekte; sprechende Herstellung von Wissenschaft

production process of scientific knowledge: The interactional practices will shape the appearance of arguments, of statements and of ideas that will later on be successful, get established and stabilize themselves or, to the contrary, will remain to be instable and controversial. Interactional practices have an important impact on how these ideas and statements can manage or not to crystallise themselves into objects of knowledge.

Keywords: endogenous organization of discourse practices; categories of interactants; embodiment of knowledge objects; local situatedness of knowledge objects; talking science

1. Einleitung

Auf die Verkündung des „strong program“ von Bloor (1981) und einer Reihe von ethnographischen Studien in wissenschaftlichen Laboratorien (vgl. Latour/Woolgar 1979; Knorr-Cetina 1981; Lynch 1985) hin hat sich das Bild von dem, was die Wissenschaft ausmacht und was die Forscher machen, grundlegend verändert. Tatsächlich haben diese Arbeiten gezeigt, dass die Wissenschaft nicht beschränkt ist auf gelehrte Äußerungen mit universellem Anspruch, die abstrakt und dekontextualisiert sind, sondern dass sie zusätzlich, ja eher noch aus einem verkörperten, situierten und verteilten Wissen besteht: Dieses situierte Wissen ist ein Ganzes von indexikalen Äußerungen, die lokal in ihren Äußerungskontexten ausgearbeitet wurden und die in diesen verankert bleiben. Die Äußerungen und das von ihnen transportierte Wissen sind in ihrer Hervorbringung zunächst indexikal bezogen auf die Räumlichkeit des Labors und anderer sozialer Räume, welche sie anschließend durchqueren, wobei sie aufnahmebereit werden für die Zufälligkeiten der organisatorischen Alltagsgestaltung der wissenschaftlichen Arbeit, die mehreren Typen von Akteuren, Gegenständen und Apparaten anvertraut ist und die abhängt von den praktischen Zielen ihrer Sprecher und deren gewöhnlichen beruflichen Praktiken. Weit davon entfernt, sich auf die Analyse theoretischer Hypothesen und empirischer Behauptungen zu beschränken, haben die Sozialstudien der Wissenschaften seitdem eine Vielfalt von analytischen Dimensionen integriert, die die Netzwerke definieren, durch welche die wissenschaftlichen „Tatsachen“ nach und nach hergestellt werden (vgl. Callon 1988). Unter diesen Dimensionen nehmen die der praktischen Aktivitäten, die unter den Forschern, Technikern, Assistenten und Laborleitern lokal situiert und verteilt sind, einen wichtigen Platz ein. Dieser wurde vor allem von den ethnomethodologischen Analysen der wissenschaftlichen Arbeit unterstrichen (vgl. Garfinkel/Lynch/Livingston 1981; Lynch 1985; Lynch 1993) – eingefügt in ein größeres Programm von Untersuchungen professioneller Praktiken, den *studies of work* (vgl. Garfinkel 1986; Drew/Heritage 1992; Button 1992; Psathas

1995) – sowie von den Arbeiten, die sich an der „Akteur-Netzwerk-Theorie“ (*Actor Network Theory, ANT*) ausrichteten und insbesondere aus den Arbeitsgruppen von Callon (1986) und Latour (1989) stammten.

Im folgenden Artikel werden wir zunächst kurz in Erinnerung rufen, auf welche Art und Weise die Arbeiten der Wissenschaftssoziologie der letzten beiden Jahrzehnte die Vorstellung davon, was das Unternehmen Wissenschaft ist und was die Prozesse sind, die zur Entstehung von neuem Wissen führen, erheblich verändert haben (2). Diese grundlegende Veränderung zeigt sich auf interdisziplinäre Art und Weise und äußert sich in einer Vielfalt von Modellen (vgl. z.B. Jasanoff et al. 1995); sie fällt mit anderen Strömungen zusammen, welche sich auf der Basis anderer Gegenstände als des wissenschaftlichen Wissens (z.B. der professionellen Arbeit, des Gebrauchs kultureller Objekte – Erg. der Hrsg.) entwickelt haben, die aber ebenfalls die Bedeutung der Praktiken der Akteure, ihrer endogenen Organisation, der von ihnen ermöglichten diskursiven Aktivitäten, ihrer kontextuellen Verankerung und ihrer konstitutiven Rolle in der Konfigurierung der Tatsachen unterstrichen haben. In diesem Rahmen werden wir die möglichen Beiträge einer konversationsanalytisch und ethnomethodologisch beeinflussten Linguistik verdeutlichen (3). Wir werden daraufhin in empirischen Analysen zeigen, wie diese so erörterte Forschungsperspektive versucht, von den Entstehungsprozessen neuer Wissensobjekte zu berichten, welche sich als Diskursobjekte in der Interaktion entwickeln (4), was uns erlauben wird, einige Schlüsse über die Bedeutung der interaktionalen Praktiken in der Analyse der „hier und jetzt im Entstehen begriffenen“ Wissenschaft („*science in action*“) zu ziehen (5).

2. Das Wissen in Aktion: Die kollektive Wissenserarbeitung

Ein großer Teil der alltäglichen Aktivitäten der Forscher ist aufgebaut aus sprachlichen Praktiken – ja ist sogar eng mit ihnen in der sachlichen Aufgabenstellung verflochten: Diese sprachlichen Praktiken lassen sich längst nicht auf das Schreiben von Artikeln reduzieren, selbst wenn sie oft darauf ausgerichtet sind; sie diversifizieren sich vielmehr zu einem vielseitigen Ganzen semiotischer Aktivitäten, die von der Kennzeichnung von Ratten in einem Käfig bis zur Anordnung von in Tabellen verschlüsselten Ergebnissen führen; die von der persönlichen Notiz während eines Versuchsablaufs bis zur E-Mail gehen, in der ein Kollege um Rat gefragt wird; die vom Schmierzettel für einen Vortrag in einer laborinternen Versammlung sich bis zum dienstlichen Rundbrief für die Benutzer eines bestimmten Gerätes abwandeln. Die sprachlichen Praktiken beschränken sich zudem auch nicht auf Schriftliches, das ja selbst schon von bildlicher Darstellung angereichert oder über die Informationstechnologie vermittelt ist, sondern sie betreffen auch die mündliche Kommunikation am Telefon, vor der Kaffeemaschine, während eines Experiments, bei Arbeitsversammlungen, bei mehr oder weniger förmlichen Seminaren. Diese Vielfalt von Aktivitäten – schriftlich und mündlich, teilweise im Alleingang, oft kollektiv und immer auf einen sozialen Kontext ausgerichtet – formt das, was Callon (1986) die

Übersetzungsketten (*chaînes de traduction*) nennt, welche das miteinander verbinden, was Latour (1985) als *Inschriften* (*inscriptions*) bezeichnet: So kann eine Merkmalsangabe zunächst von einem Messgerät produziert werden, dann in einem Diagramm in anderer Gestalt wieder aufgenommen werden, sodann nach ihrer Umrechnung in einer Kurve dargestellt werden, daraufhin in einer beschreibenden Äußerung sprachlich formuliert werden, weiterhin in einer zweiten neu formuliert werden, etc. Die Laborethnographien haben die Art, wie diese Ketten hergestellt werden, gut empirisch-analytisch aufgezeigt, zum Beispiel anhand der Beschreibung der Aktivitäten der Forscher, während diese eine vorliegende Mikrographie, die im Laufe eines Experimentes erstellt wurde (vgl. Lynch 1985), interpretieren oder Ergebnisse deuten, welche ein Drucker hervorbringt (vgl. Woolgar 1988; Amann/Knorr-Cetina 1988). Dabei wurden in den Laborethnographien z.B. die Besprechungen analysiert, in denen ein Team über den Inhalt eines zu veröffentlichenden Artikels diskutiert (vgl. Law 1982, 1983). Die Laborethnographien folgten also den Wegen und Spuren der Entstehung und Überarbeitung von Texten (vgl. Myers 1990) oder Patenten (vgl. Myers 1995).

Die Organisierung und das Zustandekommen dieser Übersetzungsketten erlauben es aufzuzeigen, wie sich eine Anfangsaussage Schritt für Schritt in eine unbestreitbare „Tatsache“ verwandelt – oder auch umgekehrt wie sie sich in eine Kontroverse verstrickt und aus ihr eine einfache „Hypothese“ oder eine vage „Annahme“ wird. Um was es in der Akteur-Netzwerk-Theorie im Kern geht, ist das Zirkulieren einer konkreten Version der Tatsachen in einem Netzwerk, das sich immer mehr ausdehnt und das diese Version gleichzeitig immer wieder getreu aufnimmt, ohne dass sie Veränderungen oder Anpassungen erleidet – aus ihr wird so ein bewegliches Umwandelbares („*mobile immuable*“ Latour 1985). Wenn, im Gegensatz dazu, die Anfangsversion verändert oder während ihres Laufes durch die Übersetzungsketten sogar in Frage gestellt, diskutiert und eventuell gar radikal neu formuliert wird, so wird sie sich schwerlich als eine „Entdeckung“ durchsetzen können.

In der gerade angedeuteten Betrachtungsweise ist es möglich darzustellen, was die „Referenz“, der Gegenstandsbezug eines wissenschaftlichen Diskurses ist (vgl. Latour 1993): Dabei handelt es sich um ein Diskursobjekt, welches, indem es die Ketten der Wiederdarstellungen durchläuft, eine solche Permanenz und Resistenz erworben hat (seine Eigenschaft als bewegliches Umwandelbares bzw. *mobile immuable*), dass diese irreversibel wird und so das Objekt stabilisiert und schlussendlich dessen Identifikation als *Ursache* der entsprechenden Reihe von Beschreibungen ermöglicht – und nicht als deren *Ergebnis*. *Das Diskursobjekt wird so als eine Tatsache identifiziert, und es wird nicht mehr nur als eine Formulierung angesehen.*

Die von diesem auf dem Wege seiner Faktifizierung, „Vertatsächlichung“ befindlichen Gegenstandsbezug durchlaufenen Netzwerke sind gleichzeitig lokal und global: Wenn Letztere auch in ihrer Erstreckung und Ausdehnung unterschiedliche soziale Räume und Materialien durchqueren, so ist ihre Realisierung doch immer lokal verankert in den Interaktionspraktiken und in den einschlägigen Mess-, Schreib-, Beratungs-, Diskussions-, Zitier- und (Wieder-)Formulierungstätigkeiten. – Diese Tätigkeiten waren vor allem das Untersuchungsobjekt ethnomethodologischer Studien, die zum Beispiel zeigten, wie eine vage Entität, welche von Astronomen während einer Beobachtungsnacht am Himmel entdeckt wurde, sich nach und nach in einen „galileischen Pulsar“ verwandelt, also in einen Wissensgegenstand, ausgestattet mit seiner objektiven

und sachbezogenen Eigenschaft (vgl. Garfinkel/Lynch/Livingston 1981). Die Analyse der Interaktionen während dieser Beobachtungsnacht wie auch die Analyse des *shop talk* (vgl. Lynch 1985) im Labor während der täglichen Arbeit der Forscher erlaubt es also, Entstehungs-, Transformations- und Reifikations- bzw. „Versachlichungs“-Prozesse dieser Wissensobjekte im Detail der verkörperten Praktiken, von denen sie ermöglicht sind, zu beobachten – und deren wiederholte und verteilte Vollzüge, die die von Callon und Latour beschriebenen Verlaufseffekte der Wissensobjekte in den Netzwerken herstellen. Der skizzierte Typus von Forschungsansatz beharrt also auf der Wichtigkeit der Details der praktischen Aktivitäten der Forscher. Diese Details rufen zugleich hervor und machen aus die jeweilige situierte Spezifität der durch jeweilige konkrete Umstände bedingten und kontextualisierten Herstellung und Organisation der Formulierungs-, Entdeckungs- und Beobachtungspraktiken der Forscher. Zur Analyse dieser konfigurierenden und gestaltenden Details kann eine von der Konversationsanalyse und der Ethnomethodologie beeinflusste interaktionale Linguistik beitragen.

3. Die Sprache in Aktion: Die Ausarbeitung von Versionen der Welt in der sozialen Interaktion

Das Zusammentreffen von Linguistik und Wissenschaftssoziologie hat paradoxerweise nicht stattgefunden: Obgleich Letztere die fundamentale Bedeutung der sprachlichen und diskursiven Dimension bei der Herstellung von Wissen anerkennt, hat sie ihre Analyseinstrumente nicht von Ersterer übernommen, sondern eher von Rhetorik, Diskursanalyse und Semiotik. Und jedes Mal, wenn sich die Linguistik für den wissenschaftlichen Diskurs interessiert hat, hat sie sich hauptsächlich nur mit der Fachsprachenterminologie und nur mit schriftlichen Artikeln von Forschern und mit der entsprechenden Vulgarisierungsarbeit von Populärwissenschaftlern beschäftigt. Dabei hat sie eher linguistische Interessen verfolgt, als dass sie auf die spezifische Besonderheit der analysierten Objekte geachtet hätte; die linguistischen Interessen standen also den Fragestellungen der Wissenschaftssoziologie gleichgültig gegenüber. – Dieser Mangel kann jedoch durch eine Linguistik behoben werden, die gemeinsame Interessen mit der Sozialanthropologie der Wissenschaft besitzt: Dies trifft unserer Meinung nach auf die interaktionale, von der Konversationsanalyse und der Ethnomethodologie beeinflusste Linguistik zu. Wir glauben in der Tat, dass diese Forschungsrichtung die Entwicklung einer Sicht der Sprache und der Referenz, des Gegenstandsbezugs, erlaubt, welche den Interessen der sozioethnographischen Studien der Wissenschaftspraktiken nahe ist (vgl. Mondada 1994, Kap. III.1; 1995a, 2000a, 2000b).

Wir werden nun einige Grundannahmen dieser Linguistik hervorheben, die – indem sie sich vor allem mit der Art und Weise beschäftigt, wie Diskursobjekte in den interaktionalen Aktivitäten der Beteiligten auftauchen und sich entwickeln – einen interessanten Beitrag zur gründlichen Erforschung der Einzelheiten und näheren Umstände der Entstehungs- und Ausarbeitungsprozesse der Wissensobjekte leisten kann. Sie bevorzugt vor allem die folgenden Aspekte:

- die sprachlichen Praktiken der Sprecher, welche sich nicht auf eine reine Aktualisierung der abstrakten strukturalen Möglichkeiten der Grammatik der Sprache reduzieren lassen, sondern die in diesen Hinsichten eine konfigurierende gestaltende Wirkung auf die Grammatik selbst haben, wobei letztere so verstanden wird, dass sie – zumindest in ihrem situationsbezogenen Teil – erst aus der Aktion entsteht (vgl. Ochs/Schegloff/Thompson 1996; Mondada 2001; Selting/Couper-Kuhlen 2001);
- die situierte Dimension dieser Praktiken und der sprachlichen Ressourcen, die Sinn, Wert und Funktion nicht bereits vor ihrem strukturierenden Gebrauch haben, sondern die je nach dem sozialen Kontext variieren, in dem sie genutzt und ausgeformt werden (vgl. Duranti/Goodwin 1992; Mondada 1998);
- die interaktive Dimension dieser Praktiken, die nicht auf einen idealen, die linguistischen Kompetenzen verinnerlicht habenden Sprecher bezogen und eingeschränkt werden können, sondern an denen die Gesprächspartner gestaltend teilnehmen, indem sich Sprecher und Gesprächspartner aneinander orientieren, ihre Aktivitäten ständig an die der anderen Gesprächsteilnehmer anpassen und sie mit denen der anderen koordinieren (vgl. Ford/Wagner 1996; Mondada 2001);
- die interaktional vollzogene Dimension der Referenz, des Gegenstandsbezugs die bzw. der sich nicht über eine einfache Gegenüberstellung von Wörtern und Dingen verstehen lässt, sondern über die Erforschung der Art und Weise, wie Diskursobjekte von den Gesprächspartnern interaktiv vorgeschlagen, aufgenommen, bestätigt, verändert und zurückgewiesen werden. Diese Diskursobjekte werden also im Laufe der kommunikativen Aktivitäten diskursiv gebildet. Sie stellen eine öffentliche Version der Welt her, indem sie deren Angemessenheit gegenüber den intersubjektiven und sozialen Beziehungen der Teilnehmer sowie gegenüber dem sozialen Kontext aufzeigen, in welchem sie, die öffentliche Version der Welt, formuliert wird. Aus ihr kann eine reifizierte, „versachlichte“ Version werden, die auf unproblematische Art als wahr angenommen wird. Oder sie kann sich in eine Vielzahl von verschiedenen und umstrittenen Versionen von Weltausschnitt-Beschreibungen aufspalten (vgl. Auer 1984; Ford/Fox 1996; Mondada 1994, 1995b, 1999, 2000a).

Die gerade aufgelisteten Betrachtungsdimensionen entsprechen einer bestimmten Anzahl von Leitfragestellungen und Kernproblematiken der Sozialstudien der Wissenschaft. Diese haben im Zuge ihrer Entfaltung den Vorrang der alltäglichen Praktiken der Wissenschaftler, den indexikalen Charakter der Äußerungen und des wissenschaftlichen Wissens und die kollektive Dimension des wissenschaftlichen Unternehmens herausgearbeitet. Sie haben zudem aufgezeigt, dass die Phänomene der Natur nicht bereits vor der wissenschaftlichen Untersuchung vorhanden sind, sondern erst durch die situierte Arbeit der Forscher sozial hergestellt werden.

Die von den Sozialstudien der Wissenschaft befolgten Untersuchungsprinzipien erfordern nicht nur die Einnahme von Theoriestandpunkten, die klassischen Denkvoraussetzungen kritisch gegenüber stehen; sie regen auch an zu einer empirischen Vorgehensweise, die die Beobachtbarkeit der sozialen Praktiken im Detail ihrer Entstehung in sozialen Kontexten unterstreicht. – Wir werden im Folgenden diese empirische Vorgehensweise beispielhaft entfalten, indem wir uns mit der endogenen Organisation der Aktivitäten beschäftigen, durch die die Forscher Wissenschaft betreiben, und indem wir die Art beschrei-

ben, wie in konkreten Interaktionen Diskursobjekte, die auch Wissensobjekte sind, Schritt für Schritt in den Redebeiträgen und im Wechselspiel der Redebeiträge der Teilnehmer entstehen. Dieser Ansatz erlaubt es, Prozesse und Vorkehrungen des Wiederaufgreifens sowie der Ratifizierung oder der Infragestellung der Äußerungen von Wissenschaftlern zu identifizieren. Von diesen Gesprächstechniken des Bezuges auf vorhergehende Äußerungen kann man die Hypothese aufstellen, dass sie nicht nur den *shop talk* des Labors charakterisieren, sondern auch die allgemeineren Dynamiken, welche die Kontroversen und die Verbreitung von Wissensobjekten bestimmen.

4. Von einem Redebeitrag zum anderen: Wie sich Diskursobjekte in der Interaktion aufbauen

Im Folgenden werden wir uns also mit Gesprächen zwischen Forschern in Arbeitsbesprechungen beschäftigen. Als Hördaten, teilweise auch auf Video, wurden diese Gespräche in verschiedenen Arbeitsgruppen im Zuge eines größeren Ethnographie-Erhebungsprojektes aufgenommen, das wir seit einigen Jahren im unterschiedlichsten Gegenstandsfeldern betreiben, indem wir Forschungsteams in französischen, deutschen, schweizerischen und internationalen Kontexten beobachten.¹ Diese Arbeitsinteraktionen zwischen Wissenschaftlern sind ein bevorzugter Ort, um zu beobachten, wie die wissenschaftliche Referenz, der wissenschaftliche Gegenstandsbezug, von den Arbeitsgruppen-Teilnehmern in den sequenziellen Verkettungen von Darstellungen und deren „Übersetzung“ ineinander, die sie kollektiv und in koordinierter Weise produzieren, in der Interaktion vollbracht wird. Wir werden im Folgenden also keine Untersuchung vorstellen, die sich auf ein bestimmtes Feld konzentriert, sondern Prozesse beschreiben, die durch eine Vielzahl von verschiedenen Gegenstandsfeldern hindurch beobachtbar sind und so die systematische Dimension der beobachteten Praktiken aufzeigen.

Konkreter gesagt: wir werden uns im Folgenden besonders für diejenigen interaktionalen Gesprächsmethoden interessieren, die für die Art verantwortlich sind, wie ein Diskursobjekt, das in einem ersten Beitrag vorgeschlagen wurde, von den Interakteuren im nächsten Beitrag behandelt wird. Die Konversationsanalyse (für eine Einführung siehe: ten Have 1998) hat die Tatsache sehr betont, dass die vom Interaktionspartner vollzogene aufnehmende Verknüpfung zwischen zwei Redebeiträgen das Verständnis für alle praktischen Zwecke zum Ausdruck bringt, das der zweite Sprecher dem Redebeitrag des ersten Sprechers entgegenbringt, sowie auch den praktischen Gebrauch aufzeigt, den er von diesem macht, um einen zweiten Redebeitrag herzustellen und das Gespräch weiterzuentwickeln (vgl. Schegloff/Sacks 1973). Man kann also sagen, dass der zweite Redebeitrag sowohl eine retrospektive Beziehung zum ersten aufbaut, da er die Art, wie er ihn behandelt, beobachtbar macht, als auch zugleich eine prospektive zum dritten Redebeitrag, da er eine Gesamtheit von Zwängen auf jenen projiziert, die letzterer dann seinerseits retrospektiv behandeln wird. Dieses allgemeine Prinzip bestimmt die Sequenzialität der Interaktion und wirkt sich auf die Art aus, wie die Diskursobjekte von einem ersten Sprecher eingeführt werden, um anschließend von einem zweiten Sprecher empfangen, anerkannt,

wieder aufgenommen oder auch verändert zu werden. Die sequentialistische Betrachtungsweise erlaubt somit zu beobachten, wie der jeweils untersuchten Arbeitsgruppe ein Wissensobjekt unterbreitet wird und wie diese es anschließend behandelt. Das so gebildete Wissensobjekt kann als ein zentraler Gegenstand des gemeinsamen Nachdenkens anerkannt werden oder als ein für Letzteres ungeeigneter Gegenstand verworfen werden.

4.1 Arten, das Diskursobjekt zu unterstützen

Eine Art, die laufende Äußerung zu unterstützen, ist die, diese durch Zeichen der Anerkennung, des Verstehens und der Ermutigung zum Fortfahren (*continuers*) oder sogar durch Bewertungen (*assessments*) (vgl. Goodwin 1986) zu stützen. Interessanterweise kann man feststellen, dass diese Rezeptionszeichen – durch die die Partner den laufenden Redebeitrag begleiten, ohne deshalb gleich mit ihm zu konkurrieren, indem sie versuchen würden, das Wort zu ergreifen – nicht homogen oder nach Zufallsprinzip in einer Sequenz oder einem Redebeitrag verteilt sind. Sie konzentrieren sich statt dessen genau auf bestimmte Abschnitte im Redebeitrag. – Dazu hier ein Beispiel aus einem bilingualen Gespräch zwischen Forschern aus Karlsruhe, Freiburg, Straßburg und Basel, welche an Fragen zu Identität und Interkulturalität in Europa arbeiten. (Die Transkriptionskonventionen befinden sich am Ende dieses Artikels):

Auszug 1 (IC10098)

- 1 G und all diese dinge erinnern mich sehr stark an das . und
euh jetzt interessant ist ((leichtes Lachen)) natürlich jetzt
3 weil xx irgend ein anarchistische . fiktion/ . eine
4 anarchistische fiktion die HEUTE . euh eine etablierte
5 DIKTion ist für ein grosses gebilde in europa\ . und
6 deswegen mögen die RECHTEN europa auch nicht . sie mögen
7 es ÜBERhaupt nicht=
8 S -> =non non certainement pas
=nein nein sicherlich nicht
9 G -> nei mhm . mhm
10 S -> tu as tout à fait raison . [tout: à fait/] sicher/
du hast vollkommen recht . [voll:kommen/]
11 E -> [oui . oui . oui]
[ja . ja . ja]
12 Z eu- europa ist anarchistisch geworden
13 S -> mais bien sûr ((lachend))
aber sicher ((lachend))
14 G es ist eine HOCH interessante [es ist eine&
15 S -> [bien sûr
[sicher
16 G & UNglaubliche interessan [te politische struktur
17 E -> [absolument absolument
[genau genau
18 G dieses europa im derzeitigen euh euh stand . und die- ich
19 bin ganz: ihrer meinung herr reber .dass: euh NICHTS euh
20 auf DAUER sich euh etablieren kann dass nicht
21 institutionnell/ wird\ . ja/ dass ist also auch die

- 22 lehre von xxx ja/
 23 S -> bien sûr
 sicher
 24 G das ist ganz klar\ . euh .. interessant ist bei europas
 25 dass es dann diese bürokratie gibt hein/
 26 X -> mhm
 27 G also die bürokratie ersetzt . den etabl- den e- ersetzt .
 28 [den NATIONALstaat]
 29 X -> [xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx]
 30 S -> oui c'est ça
 ja genau
 31 G das ist ne ganz interessante sache
 32 S -> oui oui
 ja ja
 33 E anarchistisch/
 34 G => anarchistische bürokratie ((lacht))
 35 S -> voilà oui oui oui
 genau ja ja ja
 36 Z -> ((lacht))
 37 -> ((allgemeines Lachen))

In diesem Abschnitt hat G das Wort: Der Anfang seines langen Beitrags ruft keine besonderen Reaktionen hervor (Z. 1-7). Das dann Folgende aber wird von verschiedenen Markern – auf Französisch und auf Deutsch – aufgenommen. Das geht von einem minimalen „mhm“ (27) bis zu Bestätigungskomplexen, die „oui“ verbunden mit anderen Formen enthalten (11, 30, 32, 35), und zu anderen Spuren von Zustimmung wie „bien sûr“ (13, 15, 23), zu den modalisierenden Ausdrücken „certainement“ (8) und „absolument“ (17) und auch bis zu Gelächter (36, 37). Diese Beiträge sind nicht in Form einer Zufallsverteilung im Gespräch lokalisiert, sondern sie kommen an ganz bestimmten Punkten des Gesprächsaustauschs auf. Sie nehmen außerdem unterschiedliche Formen an, die eine in sich selbst differenzierte Interaktionsarbeit verkörpern und zugleich vollziehen.

Die Beteiligung der Gesprächspartner an der Produktion von Gs Proposition hat eine Wirkung, sichtbar in Z. 34, die ihn dazu bringt, ein neues Wissensobjekt zu formulieren: „anarchistische bürokratie“. Obwohl diese Formulierung schließlich gerade von G vorgeschlagen wird (34), ist sie das Ergebnis einer kollektiven Arbeit. Die Formulierung ist durch alle Gesprächspartner gestützt: durch Z in Z 12, durch E in E 33 und auch noch einmal durch G in Z. 34; sie ist zudem vorbereitet von G in Z. 3. Die Stützung durch die Gesprächspartner geschieht in mehreren aufeinander folgenden Äußerungen, die das Attribut „anarchistisch“ erscheinen lassen und dessen Relevanz betonen.

So kann die einer Vorredner-Formulierung gegebene Unterstützung gerade durch solche Methoden der Gesprächsorganisation zustande kommen, die mehr oder weniger in deren Ausarbeitung inhaltlich eingreifen: Jede Reaktion der Gesprächspartner trägt auf reflexive Weise zu derjenigen Form bei, die der in der Entstehung begriffene Redebeitrag nach und nach annimmt, da der erste Sprecher diese Reaktionen integriert, indem er sich beständig an sie anpasst. Außerdem können die Reaktionen der Gesprächspartner auf unterschiedliche Art dazu beitragen, das in der Formulierung begriffene Diskursobjekt zu konfigurieren.

Während die Einbringung und die spezielle Positionierung der Reaktionszeichen, die die Ermutigung zum Fortfahren (*continuer*) an die Adresse des Sprechers transportieren, und auch die Einbringung und die spezielle Positionierung

der Bewertungen in der Interaktion den Gesprächspartnern des ersten Sprechers, der die Proposition zunächst formulierte, bereits erlauben, bestimmte Punkte präziser zu unterstreichen als andere, kann der Effekt der Hervorhebung bestimmter Objekte auch auf noch explizitere Weise realisiert werden. Eine solche explizitere Auskristallisierung der Wissensobjekte wird in den folgenden Transkriptionsauszügen deutlich, die Arbeitssitzungen zwischen Historikern verschiedener europäischer Universitäten, die Spezialisten des alten Roms sind, entnommen wurden:

Auszug 2 (HR30049/BA/C2init)

- 1 dum et puis on a l'expulsion des gaulois/ et il faut bien
und dann war da die ausweisung der gallier/ und man muss doch
2 expliquer pourquoi il n'était pas là/ donc on invente
explären warum er nicht da war also erfindet man
3 l'exil\
das exil\
4 war -> l'exil ja
das exil
5 dum et je crois qu'on invente l'exil/euh:: au moment
und ich glaube dass man das exil/ äh:: erfindet zum zeitpunkt
6 e la deuxième guerre punique ((lacht))
des zweiten punischen krieges ((lacht))

Auszug 3 (HR16099/CA/ma1-1335)

- 1 gau d'ailleurs euh d'ailleurs l'utilisation d'une tradition
übrigens äh übrigens die verwendung einer tradition
2 euh et euh: bénéficiant de son ayant sa propre logique
äh und äh: die profitiert von ihrer die ihre eigene logik hat
3 euh:: va tout à fait dans dans le sens de ces bricolages/
äh:: geht ganz in in richtung dieser basteleien/
4 en quelque so[rte\
in gewissem si[nne\
5 car -> [si . ces bricolages
[<ja ((italienisch))> . diese basteleien
6 gau <ces bricolages ((leise))>
<diese basteleien ((leise))>

Auszug 4 (HR16099/CA/ma2-535)

- 1 dum euh mais . euh bien entendu il y a probablement un
äh aber . äh selbstverständlich gibt es wahrscheinlich einen
2 processus antérieur/ de de de formation de l'image de
früheren prozess/ der der der entstehung des bildes von
3 camille dans les carmina probablement et [cétéra/&
camille in den carmina wahrscheinlich et [cetera / &
4 gau [mhm
5 dum &mais/ elle me paraît insaisissable\
&aber/ es erscheint mir ungreifbar\
6 gau on a affaire à un personnage historique euh::
es handelt sich um eine historische figur äh::
7 dum c'est tout le problème [est-ce qu'il est est-ce qu'il&

- 8 gau -> genau das ist das problem [ist er hat er&
[<c'est tout le problème ((leise))>
[< genau das ist das problem ((leise))>
- 9 dum &a vraiment existé/ est-ce qu'il est historique/ là-
&wirklich existiert/ ist er historisch/ das
- 10 dessus on s'interroge depuis deux siècles
fragt man sich seit zwei jahrhunderten

Diese Auszüge zeigen den Vollzug und die Wirksamkeit eines Verfahrens, durch das der zweite Sprecher Diskursobjekte extrahiert: letzterer kann ein vom ersten Sprecher formuliertes Element, direkt nachdem es geäußert wurde, wieder aufnehmen, oft in Überlappung und bevor der erste Sprecher seinen Redebeitrag fortsetzt. Eine solche Wiederaufnahme kann von affirmativen Markern begleitet werden (Auszug 2, Z. 4 „ja“, oder Auszug 3, Z. 5 „si“) oder auch nicht. Dieses Verfahren trägt dazu bei, ein gewisses Verständnis zur Schau zu stellen, den zentralen Status der extrahierten Diskursobjekte zu definieren, daraus in der Diskussion Punkte gemeinsamer Aufmerksamkeit zu machen, ja sogar Konzepte oder Probleme ins Auge zu fassen, die eine wichtige Rolle im Team spielen sollen. Das wird im folgenden Fall deutlich:

Auszug 5 (IC21019/BS/AP2)

- 1 S mais je je pense que le groupe . peut peut travailler
aber ich ich denke die gruppe . kann kann gut
- 2 bien ensemble/ au-delà des: des séparations j'allais
zusammen/ arbeiten über die: die fachlichen ich wollte
- 3 dire disciplinaires euh
sagen grenzen hinaus äh
- 4 Z => ça c'est le mot-clé/ au-delà des
das ist das schlüsselwort/ über die
- 5 séparations d[isciplinaires/
fa [chlichen gr[enzen/ hinaus
- 6 S -> [absolument [mhm mhm
[genau
- 7 M -> [mhm mhm
- 8 Z => ça c'est c'est la [raison [de notre groupe/
das das ist das ist der [grund [für unsere gruppe/
- 9 M -> [mhm
- 10 S -> [euh euh absolument
[äh äh genau

In diesem Fall produziert die Wiederaufnahme des Ausdrucks „separations disciplinaires“ (zunächst durch „ça“, dann unmittelbar folgend durch seine Qualifizierung als Schlüsselwort, „mot-clé“, und dann schließlich durch seine Wiederholung, 4-5) eine explizite Bewertung seiner Bedeutsamkeit: sie löst die Zustimmung von S (6), aber auch von anderen Teilnehmern der Diskussion (M, 7), aus und ist gefolgt von einer erneuten Bestätigung seiner Bedeutsamkeit durch Z (8). – Man wird diesbezüglich jedoch zwei Dinge bemerken: Einerseits werden die Zustimmungen von S und von M zum Ausdruck gebracht, noch bevor Z seinen Redebeitrag beendet hat, was zeigt, dass die Gesprächspartner nicht nur mit ihm übereinstimmen, sondern auch deshalb ihre Zustimmung vorab geben, weil sie imstande sind, das Ende der Beitragseinheit von Z vorherzusehen. An-

dererseits, während S seine Feststellung mit Zögern und einem metadiskursiven Kommentar („j' allais dire“) äußert (2-3), die diese in ihrer Nachdrücklichkeit im abschwächenden Sinne stark verändert, verleiht Z ihr einen sehr viel deutlicheren affirmativen Status: Es ist übrigens diese letztere Feststellung, die von den Teilnehmern ratifiziert wird, und nicht die erste von S.

Man sieht also, dass die Verfahren, die eine Ausrichtung und ein Einverständnis von Seiten der Gesprächspartner aufzeigen und vollziehen, zugleich eine Wirkung auf die betroffenen Diskursobjekte – die so in der Interaktion lokal bestimmt werden als zentrale, wichtige, passende, etc., Objekte – und auf die Teilnehmer selber haben. Diese stellen im Zuge eines Ausdrucks von Einverständnis über ein bestimmtes Objekt ihre Zugehörigkeit zu einer die selben wissenschaftlichen Argumente teilenden Gruppe zur Schau und konstruieren diese Zugehörigkeit zugleich.

Die vorangegangenen Transkriptionsausschnitte haben so diejenigen Verfahren aufgezeigt, durch die ein Einverständnis (*agreement*) zwischen den Teilnehmern bezüglich der Diskursobjekte lokal vollzogen werden kann. Dieses Einverständnis geht nicht hervor aus dem Postulat einer allen Teilnehmern gemeinsamen Teilung von Wissensbeständen, von Know-how, von Techniken, und von Voraussetzungen, die für die Existenz der wissenschaftlichen Gemeinschaft und ihr Funktionieren nötig wären. Es geht auch nicht aus einem Basis-einverständnis hervor, das auf stillschweigende Weise tiefer läge (*implicit agreement*), sondern aus einem aktuellen Bemühen um Einverständnis, das aktiv auf offensichtliche und erkennbare Weise von den Teilnehmern – von ihnen und für sie – hergestellt wird (*achieved agreement*) (vgl. Lynch 1985, Kap. 6). Das herzustellende Einverständnis wird mit Hilfe von Gesprächsmethoden vollzogen, die dessen interaktionale Bearbeitung ermöglichen. Und es ist natürlich auch eine Vorstellungsdimension, an der sich die Teilnehmer bei der Gestaltung ihrer Handlungen orientieren. In diesem Sinne kann die konversationsanalytische Beschreibung der Einverständnisherstellung im Gespräch zur Untersuchung der vielfachen Arten beitragen, durch die Zustimmung und Gemeinsamkeiten in den wissenschaftlichen Netzwerken beständig durch die Tätigkeiten – auch durch minimale Gesprächstätigkeiten wie die Äußerung eines „mhm“ – der Mitglieder unterstützt wird.

Zudem haben die von uns vorgelegten Beispiele gezeigt, dass die spezifische Art, wie das Einverständnis ausgedrückt wird, zugleich auch ganz spezifische Auswirkungen auf die Formulierung und die Veränderungen eines Wissensobjektes hat. Zum Beispiel dürfte der *Vollzug des Einverständnisses*, sollte er tatsächlich wirksam werden, in den meisten Fällen nicht auf die konventionelle *Bestätigung des Einverständnisses* reduziert werden können – beispielsweise mit Hilfe der Paare aneinander stoßender und aufeinander bezogener Ausdrücke, die das zu leistende Einverständnis explizit thematisieren („sind sie einverstanden?“/„ja, wir sind einverstanden“). Es scheint dagegen effizienter und gestaltungswirksamer für die Gesprächspartner bezüglich der auf dem Spiel stehenden Positionen und Wissensbestände zu sein, sich nicht darauf zu beschränken, sein Einverständnis nur zu *bestätigen*, sondern es darüber hinaus zu *beweisen* – und zwar das durch Formen der Einverständnisherstellung, die ein gemeinsames Handeln und eine gemeinsame Argumentsausarbeitung beinhalten.

4.2 Arten, ein Diskursobjekt kollaborativ herzustellen

Eine andere, sehr viel wirksamere Art, ein Einverständnis herzustellen – das im Vergleich dazu, eine Äußerung einfach nur zu ratifizieren –, ist es, aktiv zu ihrer Formulierung beizutragen: Im Gegensatz zu den zuletzt angeführten Transkriptionsauszügen, die als Fälle von Einverständnis*behauptung* betrachtet werden können (*claiming an agreement*), haben wir hier Tätigkeiten, die das Einverständnis tatsächlich *interaktiv* hervorbringen (*doing an agreement*, vgl. Sacks 1992, 2, S. 252).

Dazu nun ein Beispiel: Es entstammt einer Arbeitsbesprechung zwischen Linguisten und Soziologen, die gemeinsam an Identitäts- und Interkulturalitätsfragen arbeiten (vgl. Auszug 1):

Auszug 6 (IC10098)

- 1 D si tu regardes bien/ . moi je pense que nous vivons
wenn du es genau betrachtest/ . ich glaube dass wir
- 2 a -> actuellement une euh: .. une:
zur zeit ein äh: .. ein:
- 3 S b -> résurgence/
wiederaufleben/
- 4 D c -> résurgence des nationalismes/ . euh qu'est-ce qui se
wiederaufleben des nationalbewusstseins erleben/ . äh was
- 5 passe actuellement en europe/ . chaque fois/ . euh que
gerade in europa passiert/ . jedes mal/ . äh wenn
- 6 euh: un espace . euh: change disons de . de: système
äh: ein raum . äh: sagen wir das . das: politische system/
- 7 politique/ et ben on retombe dans les ETATS-nations\
wechselt naja dann fallen wir in die nationsSTAATEN zurück
- 8 . en bosnie/ par exemple/ voilà au moins les serbes/ .
. in bosnien/ zum beispiel/ na zumindest die serben/ .
- 9 euh les croates/ euh les tchèques/ [les slovaques&
äh die kroaten/ äh die tschechen/ [die slowaken&
- 10 Z [c'est c'est pas les x-
[das ist das ist nicht die x-
- 11 D &<bien sur [c'est ((hebt die Stimme))>
 &<sicher [das ist ((hebt die Stimme))>
- 12 S => [on on retourne dans l'ethnicité ((sehr laute Stimme))>
 [man man kehrt zur ethnizität zurück ((sehr laute Stimme))>
- 13 [encore xxx
[noch xxx
- 14 D [bien sûr ce sont des états/ ce
[sicher das sind staaten/ das
- 15 a -> sont [ce sont
sind [das sind
- 16 Z b -> [ce sont ce sont des . groupes qui se constituent
[das sind das sind . gruppen die sich bilden
- 17 S b -> [ce sont des des des groupes voilà exactement\
[das sind gruppen ja genau
- 18 D c -> euh . basés\ . ce sont des GROUpes basés sur une LANgue/
äh . basierend\ . das sind GRUppe basierend auf einer äh
- 19 => euh commune\ . rarement sur une ethnie commune parce
gemeinsamen/ SPRAche\ . selten auf einer gemeinsamen ethnie weil
- 20 que c'est [un peu plus difficile à hein/

Formulierungsweise, um ihre Zugehörigkeit zu einer sozialen Gruppe zu signalisieren (vgl. Sacks 1992, I, S. 321), aber auch, um einem Argument eine andere Richtung zu geben (vgl. Mondada 1995b).

Im analysierten Transkriptionsauszug erlaubt die konversationsanalytische Beachtung der gerade skizzierten spezifischen kommunikativen Zusammenarbeit, die Beteiligung von Kollegen an der vom ersten Sprecher D initiierten Ausarbeitung einer Beschreibung und Charakterisierung des zeitgenössischen Europa genau zu beobachten und analytisch zu erfassen, aber auch D's eigene Handhabung dieser Beteiligung: Dieser kann nämlich in jeden seiner Gesprächsbeiträge, der der jeweiligen Proposition der Kollegen folgt, diese jeweils letztere akzeptieren und einbauen, sie nicht beachten oder sie verwerfen. So ist es mit den die Ethnizität betreffenden Propositionen von S (vgl. die doppelten Pfeile am Rand): S führt die Idee der Ethnizität in Zeile 12 ein – und zwar das in einer vollständigen Äußerung, die zu keiner Äußerung von D beiträgt, sondern die eher einen eigenständigen Kommentar bietet. Dieser Kommentar führt sich ein als eine abweichende Wortergreifung, die mit der Entfaltung von D's Kommentar konkurriert. D zeigt daraufhin den Kollegen seine anhaltende Orientierung auf den eigenen Formulierungsversuch hin auf: Zunächst hebt er die Stimme (11) und ignoriert S (indem er in Zeile 14 das in Z. 11 bereits geäußerte „bien sûr“ wieder aufnimmt, dieses aber verändert in einer Auto-Reparatur von „c'est“ hin zu „ce sont“). Dann weiter unten in Zeile 19 nimmt er den Versuch von S in einer reformulierenden Äußerung auf (das heißt, indem er ihn verändert – von „ethnicité“ kommt er zu „ethnie“ –, um den Begriff vom Partizip „basé“ abhängen zu lassen und um das Adjektiv „commune“ hinzuzufügen, das schon auf „langue“ angewandt wurde, wobei „commune“ wohl ein Ausdruck ist, der von ihm mit Vorliebe verwendet wird). Und schließlich weist er ihn explizit zurück („rarement sur une ethnie commune“). Ein zweiter Versuch von S („sur une ethnie mytique“, 23), der „mythiquement“ von D (22) wiederholt und neu formuliert – diesmal syntaktisch gesehen auf sehr viel integriertere Art als beim ersten Versuch (da er die von „basé“ abhängende Präposition „sur“ wieder aufnimmt) – scheitert ebenfalls, da „ethnie“ von D nicht in seine endgültige Liste eingebaut wird (24-25).

D ist also in Bezug auf S' Zusammenarbeit selektiv: Er berücksichtigt einige Vorschläge, aber verwirft andere. Auf diese Art distanziert er sich von dem, was als zu Äußerungen von S gehörend erscheint, wohingegen S durch seine Beiträge durchaus zeigt, dass er denkt, dass seine Vorschläge in D's Äußerungen eingebaut werden könnten. Die kollaborativen Prozesse gestalten daher nicht nur Einverständnisse und Unstimmigkeiten, sondern auch Zugehörigkeiten und deren Auflösungen. Diese Zugehörigkeiten können sich auf extrem punktuelle Art in der Interaktion formen und auch genauso wieder auseinander gehen – dies angesichts der Einzelheiten und situativen Notwendigkeiten, die die Beitragsformatierung und deren Beziehung zum vorhergehenden Beitrag ausmachen und mit sich bringen.

Wenn wir hier auf die detaillierte analytische Verwertung der linguistischen Ressourcen bestanden haben, um Kontinuitäts- oder Divergenzverbindungen zwischen einem Redebeitrag und einem anderen festzustellen, ist es aber auch zugleich angebracht zu unterstreichen, dass die in diese Verfahren mit einbezogenen Ressourcen nicht allein verbal, sondern auch gestisch und materiell sind.

Der folgende Auszug wird es uns erlauben, die Funktionsweise der gestischen und materiellen Ressourcen zu entdecken, was wir danach anhand der Betrachtung

tung eines zweiten, komplexeren Gesprächsausschnitts vertieft werden. Beide sind einer Videoaufnahme von Forschungssitzungen entnommen, in denen Agronomen zusammen mit Informatikern an einem besonderen Typ von kartographischer Darstellung arbeiten („chorèmes“), die von Ersteren ausgearbeitet wurden, um landwirtschaftliche Betriebe als Modelle darzustellen, und die Letztere dann ihrerseits in eine andere Art formaler Repräsentation übersetzen, nämlich in informatische Graphen. In diesem Verdeutlichungs- und Verhandlungsprozess von visuell eingetragenen und noch einzutragenden Kenntnissen spielen die Gegenstände, auf die hingewiesen wird, und die Gesten eine fundamentale Rolle. Wir haben die Gesten in derjenigen Wiedergabe-Zeile transkribiert, die der Zeile der Transkription desjenigen Teils des Redebeitrages, den sie begleiten und mit dem sie synchronisiert sind, jeweils folgt (und zwar das zusätzlich mittels Markierungen, die Ende und Anfang der beschriebenen Geste kennzeichnen, auf die Redezeit des Sprechers bezogen).

Auszug 7 (AGRO/7/45'8-45'20=6HEL1)

- 1 L c'est un ensemble de parcelles dont certaines sont en
das ist eine menge von parzellen von denen manche
 2 culture et certaines sont en parcours/ . en parc\
*bewirtschaftet werden und manche brachliegen/ . brach\
 3 F oui:/=
 ja:/=
 4 L =c'est ça\
 =genau\
 5 F mais:/ Δ . euh:: [avec (d-)]Δ
aber:/ Δ . äh:: [mit (d-)]Δ
ΔDrehbewegung der HändeΔ
 6 L-> [ça tourne\
[es dreht sich\]
 7 F mais mais ça tourne
*aber aber es dreht sich**

L, die Informatikerin, schlägt eine Bilanz dessen vor, was gerade besprochen wurde – und zwar das in Form einer Unterscheidung zweier Typen von landwirtschaftlichen Parzellen (1-2). F, die Agronomin, produziert ein Zeichen der Zustimmung („oui:/“): Dennoch lassen dessen Länge sowie steigende Intonation ersichtlich werden, dass es von etwas anderem gefolgt werden könnte, und das ruft als Gegenreaktion sofort eine explizite Bestätigung von L hervor (4): Daraufhin produziert F einen mit „mais:/“ beginnenden Zusatz, was eine Auffassungsdivergenz signalisiert oder zumindest eine unmittelbar bevorstehende ihrerseitige mögliche Abänderung dessen, was gesagt wurde. Diesem Ansatz zu einem Dissensmarkierer oder Abänderungsvorschlag geht ein Zögern voran („euh::“, 5), was die Suche nach der geeigneten Formulierung signalisiert. Und dann beginnt er sich in einem präpositionalen Syntagma („avec (d-)“) zu realisieren, das aber unvollendet bleibt. Dieser Realisierungsversuch von F überlappt sich nämlich mit dem Beitrag von L, die das „euh::“ als eine Bitte um Hilfe interpretiert und den Vorschlag zu einer möglichen Formulierung liefert („ça tourne“, 6). Diese Formulierung unterscheidet sich von der, die F ansatzweise skizzierte, aber sie wird von letzterer in der folgenden Zeile ratifiziert und wieder aufgenommen (7).

Im zweiten, dem selben Korpus entnommenen Auszug ist ein anderer Informatiker, C, dabei, den Graphen zu erklären, den er gerade zeichnet und der dem von F und ihrem Mitarbeiter M gezeichneten „chorème“ entspricht. Die Sequenz wird durch eine Bitte um Erklärung von F ausgelöst, die die Konventionen (S1, S2, S3... P1, P2, P3...) nicht zu lesen vermag, die von C aufgestellt wurden, um die verschiedenen Teile des in seinem Graphen dargestellten Bauernhofes zu bezeichnen:

((grph = zeigt auf den Graphen, chor= zeigt auf das „chorème“))

- 1 C *Loge\ du\ den\ me\zen\; ein\ Loge\ du\ das\ me\zen\; /*
alors\ . bon j'ai simplement dit que:: j'y j'y ai crée
also\ . gut ich hab ich hab nur gesagt dass:: ich hab dort ich hab dort
2 TROIS/ . relations/ . [. différentes/ $\diamond$ #SIX/ $\diamond$. est #proche/ . $\diamond$
DREI/ . verschiedene/ . [. beziehungen/ gebildet $\diamond$ #SECHS/ $\diamond$. ist #nah/ . $\diamond$
 $\diamond$ grph $\diamond$ chor----- $\diamond$
3 M [hum
Bi #Bild 1 #Bild 2
4 C &de:: $\diamond$ de: du siège/ . sept est proche du siège/ et cinq/ .h $\diamond$
&an:: $\diamond$ an: am sitz/ . sieben ist nah am sitz/ und fünf/ . h $\diamond$
 $\diamond$ chor----- $\diamond$
5 $\diamond$. étant connexe à:: $\diamond$ [euh: c'est une déduction/
 $\diamond$ is $\diamond$ verbunden mit:: $\diamond$ [äh: das ist eine ableitung/
 $\diamond$ grph-- $\diamond$ ---chor----- $\diamond$ grph----->
6 F [hum
7 C qu [on pourrait [en faire/ é&tan $\diamond$ t #con[nexe à] ès quatr&e/&
die[man davon machen [könnte/ i&s $\diamond$ t #ver[bunden mit] es vie&r/ &
>----- $\diamond$ chor----->
F Δ chor----- Δ
Bi #Bild 3
8 F-> [hum [hum [à ès (quatre)]
[mit es (vier)]
9 C &étant connexe à $\diamond$ ès deux/ et ès deux étant inclus dans
&ist verbunden mit $\diamond$ es zwei/ und es zwei ist eingeschlossen in
>----- $\diamond$ graph----->Z. 14

- 10 pé un/ ou: pé un étant inclus dans: [:[:
 11 F-> *pe eins/ oder : pe eins ist eingeschlossen in: [:[:*
 12 M-> [d [ans ès deux
 [i [n es zwei
 13 C [dans ès de[ux
 [in es zwe [i
 [dans
 [in
 14 è-:[: dans ès deux/ on se d- ◇on doute que:: ◇ [ès&
 e-:[: in es zwei/ man zweifelt s- ◇man bezweifelt dass:: ◇[es&
 >-----◇ chor-----◇
 15 F [mh
 16 C &cinq n'est pas loin/ .. et:: du siège\
 &fünf nicht weit ist/ .. und:: vom sitz\



C erklärt die Entitäten, die er in seinem Graphen dargestellt hat, welche räumlichen, im „chorème“ kartographierten Entitäten entsprechen. Um dies zu tun, führt er Gesten aus, die von einer der beiden visualisierend-schematischen (graphischen bzw. bildlichen) Darstellungen zur anderen gehen (in der Transkription abgekürzt durch „grph“ für die Gesten, die zum Graphen zeigen, und durch „chor“ für die, die sich auf das „chorème“ beziehen). Was für F und M im „chorème“ figurativ-lesbar dargestellt ist als Sitz des Betriebes, als die Felder, als der Park, etc., wird von C in abstrakte Punkte übersetzt, genannt S1, S2, S3, P1, P2, P3, usw. Es ist diese Art, auf die Orte Bezug zu nehmen, die für F und M, die C um zusätzliche Erklärungen gebeten haben, ein Problem darstellt.

In Zeile 5 seiner Erklärung, die darin besteht, die Beziehungen zu verdeutlichen, welche er zwischen den verschiedenen Punkten der Karte erstellt hat, zögert C, unterbricht seine Äußerung („connexe à:: euh:“) und fügt, auf seinen Graphen zeigend, einen Einschub ein („c'est une déduction/ qu'on pourrait en faire“, 5-6). Interessanterweise beginnt F genau am Ende dieses Einschubs selbst in Richtung des „chorème“ zu zeigen, während C mit dem Sprechen fortfährt und den Hauptfaden seiner Äußerung nun wieder aufnimmt (durch „étant“, 7). Diese Geste von F ist deshalb interessant, weil die mit den Worten verbundenen Gesten im Allgemeinen von demjenigen Sprecher ausgeführt werden, der das Wort hat, und nicht von denjenigen, an die er sich mit seinem Redebeitrag wendet (vgl. Schegloff 1984, S. 271). Die Adressaten dagegen, die dennoch co-verbale Gesten ausführen, machen üblicherweise eine heraufkommende Änderung ihres Gesprächsteilnehmer-Status sichtbar, sie präsentieren sich nämlich als „mögliche folgende Sprecher“ oder als „Sprecher im Begriff, das Wort zu ergreifen“. Im vorliegenden Korpus geht der Wortergreifung oft eine

Geste mit einem auf die Dokumente auf dem Tisch zeigenden Kugelschreiber voran. Hier, im ausgewählten Gesprächsausschnitt, zeigt F vorgreifend auf dasselbe Detail, auf das C gleich danach mit ihrer eigenen Zeigegeste abzielt (7). Es liegt also ein gemeinsames Zeigen vor, das sich in einer besonderen sequenziellen Position äußert. Diese Position befindet sich am Ende des gemachten Einschubes – nämlich dort, wo C einen Teil der bereits gemachten Äußerung wieder verwertet, um fortzufahren („étant connexe à“, 7, vgl. 5). Im gleichen Moment vervollständigt F diese Äußerung selbst (8), die syntaktisch in Zeile 5 von C und gestisch seit dem Zeigen auf das „chorème“ von C (und dann auch von F) anvisiert und vorbereitet wurde. F greift also dem Ende von C's Erklärung vor, zunächst durch ihre eigene Geste, die der von C vorausgeht, und anschließend durch ihre eigenen Worte („à ès (quatre)“, 8), die dem, was C sagen wird, ebenfalls voraus sind.

Kurz danach, während eines erneuten Zögerns von C (10), komplettieren F und M erneut seine Äußerung, indem sie ihm den Orientierungspunkt liefern, den er sucht (11, 12). Während die erste gemeinsame Formulierung von einem Zeigen zum „chorème“, Fachgebiet von F und M, begleitet wird, wird die zweite gemeinsame Formulierung interessanterweise von einem gemeinsamen Zeigen auf den Graphen, Fachgebiet von C, begleitet. Obwohl die gesamte Sequenz zunächst von der Signalisierung eines Problems der Agronomen hinsichtlich der Lektüre des Graphen ausgelöst wurde, wohnt man schrittweise – im Laufe der Erklärung selbst – einer Veränderung der Haltung der Agronomen bei: Indem sie ihr Verständnis der Lage- und Gegenstandsbeschreibung praktisch unter Beweis stellen, indem sie also ihre Mitarbeit am guten Verlauf der Beschreibung zur Schau stellen, vollziehen sie den gemeinschaftlichen Charakter der im Entstehen begriffenen Beschreibungsarbeit sowie ihre Aneignung der Sprache des Informatikers, die über die disziplinären Grenzen ihres eigenen Faches hinausgeht. Sie mobilisieren die syntaktisch-sprachlichen und die gestischen Ressourcen ihrer Beschreibungsart ebenso wie die Herrichtung des räumlichen und materiellen Umfelds, um ihre kollektive Handlung, ihre Zugehörigkeit zu einem gemeinsamen Team augenscheinlich zu machen (vgl. Sacks 1992, 1, S. 146).

Im gerade erörterten Auszug sind also zwei Arten der Teilnahme zu beobachten: Das am Anfang durch die Bitte um Erklärung relevant werdende Kategorienpaar ist das Paar „Experte“/ „Nicht-Experte“. Ab der Zeile 8 aber ist das sich in der Tätigkeit von F durchsetzende Kategorienpaar eher „Co-Experte“/ „Co-Experte“. An einer Wortsuche mitzuarbeiten kann also eine Methode sein, sein eigenes Verständnis und sein eigenes Wissen darzustellen und einen symmetrischen Teilnehmerrahmen (wieder)herzustellen (vgl. Lerner/Takagi 1999).

4.3 Arten, ein Diskursobjekt nicht anzunehmen oder sogar abzulehnen

Die Mobilisierung der Gesten und der visuellen oder schriftlichen Artefakte erlaubt es, die gemeinschaftlichen Suchaktivitäten zu erleichtern und ihnen vorzugreifen. Wie wir im Transkriptionsauszug 6 beobachten konnten, werden die vom jeweiligen Gesprächspartner vorgeschlagenen Lösungen vom ersten, dem suchenden, Sprecher jedoch nicht immer akzeptiert und nicht immer wieder aufgenommen. Der erste Sprecher kann sie ignorieren oder ablehnen (wie es D

mit dem von S vorgeschlagenen Lösungsversuch „ethnie mythique“ tut). Derselbe Typ von Ablehnung kann in der Diskussion zwischen Agronomen und Informatikern festgestellt werden:

Auszug 9 (AGRO/7/23.26-24.17=1HEL5/10-20)

- 1 M donc euh ici tu s- (le) mettrais uniquement en V_Ert/ .. puisque:
 also äh hier würdest du s- (ihn) nur in GRÜ_n hintun/ .. da ja:
- 2 F hum/
- 3 M ∇puis∇que c'est ça/ avec euh: ∇
 ∇da ∇es ja das/ ist mit äh: ∇
 ∇chor∇zeichnet und zeigt-----∇
- 4 ∇(2) ∇
- M ∇greift das Blatt∇
- 5 M ∇ICI/ enfin j'sais pas où est l'accès mais: .. un bloc
 ∇HIER/ naja weiß nicht wo der zugang ist aber: .. ein block
 ∇zeichnet -----> Z. 8
- 6 de parcelles/ sur lesquelles/ alors j'sais pas comment
 von parzellen/ auf denen/ also weiß nicht wie
- 7 on pourrait le représenter/ mais dans chacune on a
 man das darstellen könnte/ aber in jeder hat man
- 8 euh:: ∇. ∇ [h je sais pas com∇ment on fait/]
 äh:: ∇. ∇ [h ich weiß nich w ∇ie man das macht/]
 >---- ∇. ∇hebt den Bleistift an – ∇gestikuliert mit dem Bleistift->
- 9 L-> [°une partie/° une partie cu]ltivée et
 [°einen teil/° einen teil der be]wirtschaftet wird und
- 10 une pa]rtie vide
 einen le [eren teil
- 11 M [mais de se dire qu'on a:∇qu'on a du naturel et ∇du: . ∇
 [aber zu sagen dass man: ∇dass man natürliches hat und ∇äh: . ∇
 >-----∇zeichnet----- ∇gest. ∇
- 12 F hu [m
- 13 M [∇h et du cu- et du temporaire/ du∇cultivé enfin bref\ .h .
 [∇h und be- und vorübergehendes/ ∇bewirtschaftetes naja gut\ .h .
 ∇greift das Blatt ----- ∇zeichnet ----->

In diesem Auszug versucht M, eine Lösung für ein Problem kartographischer Darstellung zu finden. Seine Schwierigkeit zeigt sich in den syntaktischen Diskontinuitäten, die seinen Redebeitrag auszeichnen, in seinem Zögern und in seinen Selbstunterbrechungen – darüber hinaus aber auch in seinen expliziten Aussagen („j'sais pas“, 5, 6, 8) ebenso wie in seinen Gesten, die abwechselnd zeichnen, das Blatt verlassen oder über dem Tisch gestikulieren.

Die Tatsache, dass M gleichzeitig spricht und zeichnet, ermöglicht nicht nur eine Verständlichkeit seiner Zeichnung, sondern gestattet es auch den Gesprächspartnern von M, seiner Beschreibung vorzugreifen. L, die Informatikerin, greift während der langen Pause, in der M seine Äußerung unterbricht, zunächst nicht ein (4); aber sie schaltet sich dann in Zeile 9 ein, in der M sein Zeichnen unterbrochen hat und mit dem Bleistift gestikuliert als sinnfälliges Zeichen seiner Ratlosigkeit, das sein eigenes explizites sprachliches Eingeständnis des Nicht-Wissens begleitet. L schaltet sich nun ein, indem sie seine Beschreibung vervollständigt (M: „dans chacune on a euh ::“, 7-8, L: „une partie cultivée et une partie vide“, 9-10). Diese Lösung wird von M auf besondere Art aufgenommen: Er knüpft

an L's Redebeitrag (9-10) in Überlappung an (11), obwohl L ihren Beitrag noch nicht beendet hat und noch im Begriff ist, das zweite Element ihrer Proposition zu formulieren; er knüpft aber nicht an, indem er den Beitrag von L erkennbar sprachlich berücksichtigt, sondern indem er seinen eigenen Formulierungsver-such vor seiner Selbstunterbrechung wieder aufnimmt („on a“, 11, vgl. 7) und indem er eine Formulierung wählt, die eben nicht die von L ist, obwohl sie dieser völlig inhaltlich entspricht. So erwähnt M zunächst „du naturel“ (11, was dem zweiten von L erwähnten Element entspricht: der „partie vide“, 10), zögert dann („du : . h et du cu- et du temporaire“, 11, 13), wohl um die Wiedererwähnung des ersten Propositionsgliedes von L („une partie cultivée“, 9) zu vermeiden, um es dann aber nach dem eigenen, nicht ganz überzeugenden Versuch, eine andere Formulierung („du temporaire“, 13) zu finden, schließlich doch aufzunehmen („du cultivé enfin bref“, 13). Die Umstellung der Reihenfolge der beiden von L eingebrachten Propositionselemente trägt dazu bei, M's Suche nach einer alternativen Formulierung sichtbar und beobachtbar zu machen: Die Wiederaufnahme im Chiasmus erlaubt es ihm, den Vorschlag von L zu verzögern und ihn so vorübergehend zu verwerfen.

M's Gesten und die Präsenz des visuellen Objektes mitten auf dem Tisch haben es L ermöglicht, der Beschreibung von M zu folgen und ihr vorzugreifen: Mitten auf dem Tisch zu zeichnen – und nicht nur auf einem eigenen Blatt im kleinen „persönlichen“ Arbeitsfeld vor sich selbst auf dem Tischrand – ist eher als letzteres eine Art, einen „gemeinsamen Aktionsraum“ (vgl. Mondada, im Erscheinen) zu organisieren, so dass die Gesten sowie die verbalen und die visuellen Ressourcen öffentlich verfügbar sind und die anderen Gesprächspartner zur Teilnahme angeregt werden. Diese Teilnahme zu akzeptieren bedeutet für die Gesprächspartner, Beziehungen von Zusammenarbeit und Co-Expertise herzustellen, wohingegen ihre Ablehnung andere Haltungen sichtbar machen kann, zum Beispiel die von „Autor“ oder „Autorität“.

Die Verknüpfungen von einem Redebeitrag mit dem nächsten, die eine Distanzierung oder eine Nichtübereinstimmung in Bezug auf einen Vorschlag zur Wissenserzeugung oder Wissensgestaltung oder sogar die Ablehnung eines Wissensobjektes aufzeigen, können also eine Vielfalt von Formen annehmen, die hier nicht ausführlich behandeln werden können. Wir wollen hier einfach nur anmerken, dass sich Divergenz und Zusammenarbeit oft kombinieren, wie es bereits der Fall von „ethnie“ im Transkriptionsausschnitt 6 oder der von „cultivé“ im Transkriptionsauszug 9 gezeigt hat. – Dasselbe zeigt die Auswahl von zugleich analogen und unterschiedlichen Formulierungen in der folgenden zweisprachigen Diskussion zwischen zwei Historikern (V et W):

Auszug 10 (HR20118/MUL/ap2-1157-1181)

- | | | | |
|---|---|---|------------|
| 1 | W | müssten wir schon nochmal genauer defi | [nieren& |
| 2 | V | | [mhm mhm |
| 3 | W | &was wir unter äh fondation wirklich verstehen\ äh:: . weil | |
| | | <i>gründung</i> | |
| 4 | | es eben doch verwandte begriffe auch gibt\ . und und | |
| 5 | | und phänomene | |
| 6 | | (2) | |
| 7 | W | ich mein der coriolan ist kein- deswegen weil er | |
| 8 | | verurteilt wird ist [er noch kein fondatEUR/ | |
| | | | [grün/DER] |

- 9 V [mhm mhm
 10 W [<ebenfalls\ .. das xxxx ((leise))>
 11 V [le: le: le: jugement/ .. le jugement n'est pas fondateur
 [das: das: das: urteil/ .. das urteil er ist kein Gründer
 12 (4)
 13 W also er er grÜndet nichts\ . so [ndern er ist allenfalls
 14 V [NON ... NON .. NON NON
 [NEIN... NEIN .. NEIN NEIN
 15 W so ein passiv . eine passive rolle dabei\
 16 V NON\ lui-même depuis lui-même il est victime/
 NEIN\ er selbst seitdem er selbst ist ein opfer/
 17 W [(er ist das opfer) ja=ja\ ja=ja\
 18 V [mais sa figure est fondatrice/ . c'est sa flgUre qui est
 [aber seine figur ist gründerisch/ . seine flgUr die ist
 19 fondatrice\
 gründerisch\
 20 W ja JA: aber
 21 V d'une procédure\ . d'un événement/ . d'une procédure\ . et
 für ein verfahren\ . für ein ereignis/ . für ein verfahren\ . und
 22 et et susceptible de reproduction\
 und und zur vervielfältigung imstande\
 23 W =(ja) aber ist das
 24 wirklich fondatrice
 gründerisch
 25 (8)
 26 V <euh:: . euh:: oui/ moi je . je pense oui/ enfin\ ((leise))>
 <äh:: . äh:: ja/ ich ich . ich glaube ja/ naja\ ((leise))>

Diese Diskussion zwischen zwei Historiker-Kollegen, der eine Franzose (V), der andere Deutscher (W), dreht sich sowohl um die Definition des zentralen Begriffs der „Gründungsfunktion“ („fonction fondatrice“) (1-5) als auch um dessen Anwendung auf einen bestimmten Helden des antiken Roms, an dem sie arbeiten: Coriolan (7ff.). Die beiden Kollegen produzieren zunächst beide eine ähnlich ausgerichtete Beschreibung dieser Heldenfigur. Sie einigen sich tatsächlich auf eine Reihe von Negationen: Für W ist er „kein fondateur“ (8), für V gilt „le jugement n'est pas fondateur“; und W meint, „er gründet nichts“ (13), eine Aussage, die V energisch unterstützt (14). Diese Einigung hinsichtlich negativer Abgrenzungen (Coriolan sei keine Gründungspersönlichkeit gewesen) bringt sie schließlich dazu, sich in Bezug auf die adäquate Beschreibungskategorie für Coriolan aneinander anzunähern, nämlich in Bezug auf die Kennzeichnung „victime“ (16) oder „opfer“ (17).

Dennoch schließt diese gemeinsame Ausrichtung der Kennzeichnungs- bzw. Kategorisierungsarbeit nicht eine andere, divergierende aus: Während W aus dem Redegegenstand „Coriolan als Person“ das fortlaufende und beständige Thema seiner Äußerungen macht (indem er ihn, einmal durch „der coriolan“, Z. 7, eingeführt, anhand des Pronomens „er“ wieder erwähnt, Z. 7, 8, 13, 17), entwickelt V mehrere Perspektiven, in denen sich die Thematisierungsrichtung seiner Äußerung ändert und nicht mehr mit dem Thematisierungsgegenstand „Coriolan als Person“ übereinstimmt. V beginnt zwar mit dem wiederaufnehmenden (vgl. 8) „le jugement“ (11); er tut das aber in einer Äußerung, in der die eigene Wiederaufnahme des Arguments der Verurteilung durch dessen Wiederholung in „le jugement n'est pas fondateur“ eine kontrastierende nachfolgende

Argumentationslinie einleitet. Er setzt diese kontrastierende Argumentationslinie dann später fort mit dem analytisch-abstrakten Abheben auf „sa figure“ (im Sinne von „Typus“, „Rolle“, „Akteursfigur“, „Haltung“ – Erg. d. Hrsg. – in „sa figure est fondatrice“ 18); und zwar geschieht das in Kontrast gesetzt zur echten singulären Person des historischen Coriolan selbst (der ja faktisch nicht zum Gründer, sondern zum Opfer wurde – Erg. d. Hrsg. – : „lui-même“, 16) mit dem vorangehenden Konnektor „mais“, und diese Kontrastierung wird dann noch einmal verstärkt durch die in Haupt- und Relativsatz aufgespaltene Äußerung („c’est sa figure qui est fondatrice“, 18-19.). Auf diese Weise führt V eine Differenzierung zwischen der singulären Person des historischen Coriolan und den unterschiedlichen analytischen Betrachtungsaspekten seiner Geschichte als politisch-kultureller Prozessgestalt ein – das im Gegensatz zu W, der die Persönlichkeit des Coriolan wie eine einzigartige und geeinte Entität behandelt. Dies erlaubt es V anschließend, eine „fonction fondatrice“ genau da zu sehen, wo W keine erkennt. – Gerade dadurch wird eine unterschiedliche Definition der Begrifflichkeit durch die beiden Gesprächspartner aufgezeigt. Die Divergenz ist winzig, drückt sich aber in den Details der unterschiedlichen Formulierungen der beiden Gesprächspartner und der interaktionalen Aneinanderreihung dieser aus. Und sie hat bedeutende Folgen, wie es die Nichtzustimmung von W zum Schluss zeigt (23-26).

Wenn auch im Auszug 10 die entstandene Unstimmigkeit zwischen den Interakteuren tatsächlich gerade *nicht* durch eine neue Formulierungstätigkeit der Teilnehmer aufgelöst wird, so ist dies keineswegs immer der Fall: Die Divergenz kann in anderen Fällen durchaus bearbeitet werden, um abgebaut zu werden. Die Verfahren, die in so einem Fall am Werk sind, wurden gut von Lynch beschrieben (1985, Kap. 7), der zeigte, dass auf eine erste Formulierung hin, die Widerstand auslöst, eine zweite oder sogar eine dritte formuliert und/oder wieder aufgenommen wird, die, während sie dieselbe gegenstandsbezogene, referentielle Ausrichtung behält, die Anfangsbeschreibung beträchtlich abändert. – Wir können diesem Ablauf im folgenden Auszug aus einer Diskussion folgen, die wir auf einem internationalen Arbeitsmeeting zur Ökologie der Berge aufgenommen haben:

Auszug 11 (MGN gr3/MD03/185-202)

((die Teilnehmer sind dabei, eine Liste mit für Bergzonen spezifischen Problematiken zu erstellen))

- 1 CH unfortunate [ly xxx
 unglücklicher [weise xxx
- 2 AP [environmental
 [umwelt-
- 3 CH i’m sorry
 entschuldigung
- 4 AP environmental vara- varia:bility\
 umweltvara- varia:bilität
- 5 CH -> [variability mhm mhm
 [variabilität mhm mhm
- 6 X -> [variability
 [variabilität
- 7 CH -> ehm:: . environmental variability is it that typical
 ähm:: . umweltvariabilität ist das so typisch

- 8 of mountains/
für berge/
9 (1)
10 CH -> how can we specify that to the mountain system/
wie können wir das spezifizieren für die bergzone/
11 AP hum
12 X <xxx ((leise))>
13 Y <xxxx ((leise))>
14 AP xxxxxxxx people from the from the xxxxxxx
xxxxxxx leute von den von den xxxxxxx
15 xxxxxxxxxxxxxxxxxxx environments/ xxx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx umgebungen/ xxx
16 CH okay
17 AP again\ then you have eh/ if you take . if of of of the
nochmal\ dann hat man äh/ wenn man nimmt . wenn von von von den
18 mountains so/ you: on on a certain level/ you have again
bergen also/ man: auf auf einer bestimmten höhe/ sind da wieder
19 slo:pes/ then . different kind of slo:pes and so on/
hä:nge/ dann . verschiedene arten von hä:ngen und so weiter/
20 then on altitudes the variability is quite high\
dann ist in den höhen die variabilität ziemlich hoch\
21 and [some how co-
und [irgendwie ko-
22 CH => [let's
[lassen sie
23 AP interacts with biodiversity some how but
interagiert mit der biodiversität irgendwie aber
24 CH => sure\ let's call it [<altitudinal xxx ((lauter))>
sicher\ nennen wir es [<höhenxxx ((lauter))>
25 AP [varying in time also
[variiert auch in der zeit
26 CH => in- ins- instead of environmental\ if we put altitudinal/
an- ans- anstatt umwelt\ wenn wir höhen/ nehmen
27 we immediately relate the fact that the variability is
verbinden wir damit sofort die tatsache dass die variabilität
28 actually as we go up\ right/
tatsächlich wenn wir hochgehen\ richtig/

((CH schreibt an die Tafel))

- altitudinal variety

Die Teilnehmer sind dabei, Untersuchungsthemen vorzuschlagen, die ein Forschungsprogramm über Gebirgsregionen berücksichtigen sollte. In diesem Rahmen schlägt AP „environmental environmental vara- varia:bility\“ (2-4) vor – und zwar das in einer Formulierung, die durch den Vorsitzenden der Versammlung, CH, überlappt wird und die bei AP Spuren eines Zögerns in Hinblick auf die Aussprache des Wortes „variability“ aufweist. Sobald diese Proposition beendet ist, sollte man beobachten können, was eigentlich im nun folgenden Redebeitrag als dem zweiten Teil eines Paares aneinander anstoßender und aufeinander bezogener Ausdrücke des Vorschlagens und des Darauf-Reagierens folgen müßte: Dort befindet sich nämlich die sequenzielle Position, in der der Vorschlag AP's ratifiziert oder abgelehnt werden kann. Genau hier lässt sich je-

doch nichts Derartiges finden, sondern etwas anderes, was das Erscheinen des zweiten Teils des Paares aneinander stoßender und aufeinander bezogener Ausdrücke verzögert: Zunächst gibt es dort eine doppelte Fremd-Korrektur der Aussprache „variability“ seitens AP durch CH und X (5, 6) und anschließend eine Frage von CH (7-8), der die Relevanz des Vorschlags von AP in Bezug auf das Thema der Versammlung hinterfragt. Dieser Frage folgt nicht gleich eine Antwort von AP; sie wird stattdessen nach kurzer Pause von CH so reformuliert, dass sie nun explizit um eine spezifizierende Abwandlung der vorhergehenden Proposition seitens AP nachsucht. Erst danach antwortet AP mit einem auf dem Band zunächst unverständlichen Beitrag, der dann später überlappt wird von CH (22), der in Z. 24 schließlich seinerseits den zweiten Teil des in der Interaktionsverpflichtung bzw. konditionellen Relevanz dominanten, aber wegen der Zwischenkommunikation zeitweilig ausgesetzten und deshalb noch nicht abgearbeiteten Paares aneinander stoßender Ausdrücke des Vorschlags und des Darauf-Reagierens herstellt, indem er die ursprüngliche Proposition, dass Variabilität bzw. die Gefährdung von Variabilität eine der Bergzonen-Problematiken sei, mit einer eigens vorgenommenen Änderung zugleich neu formuliert und ratifiziert. Diese mündliche Ratifizierung wird von einer Geste des Schreibens begleitet, mit der CH „altitudinal variety“ an der Tafel notiert, so eine weitere, nicht explizit mündlich ausgesprochene Änderung von „variability“ einführend. – Hier wird die Unstimmigkeit zwischen den Gesprächspartnern also von einer eingefügten Sequenz abgebaut, die die Akzeptierung oder die Ablehnung des ersten Vorschlags zunächst aufschiebt und die dann zu dessen endgültiger Veränderung führt, die durch den Tafelanschrieb des Vorsitzenden und durch seine mündliche Einlassung auf doppeltem Wege offiziell bestätigt wird.

Über die Akzeptierung oder die Ablehnung eines Wissensobjektes hinaus zeigt der letzte Gesprächsauszug den praktischen Vollzug von Interaktionsbeiträgen wie die Bestätigung des Geltungsstatus des Wissensobjekts als eines „beweglichen Umwandelbaren“ („mobile immuable“), d.h. die Bestätigung seiner Wichtigkeit, seiner Relevanz, seiner Zentralität für das betrachtete fachliche Gebiet. Diese Eigenschaften sind dem Wissensobjekt nicht inhärent, sondern werden ihm von den Teilnehmern zugeschrieben, und zwar geschieht das genau durch die Art, mit der die Gesprächsteilnehmer die Gesprächssequenz organisieren.

4.4 Meinungsverschiedenheiten bezüglich der Wissensobjekte und Veränderung der Kategorien, die ihre Erfassung ermöglichen

Eine wichtige Folge der Unstimmigkeiten zwischen den Gesprächspartnern ist, dass die in ihnen und durch sie ausgelösten Interaktions- und Gesprächsaktivitäten nicht nur nicht die Wissensobjekte intakt lassen, sondern auch, dass sie dafür empfänglich werden und dann dazu tendieren, die die Formulierung der Wissensobjekte überhaupt erst ermöglichenden Kategorien zu ändern. Man kann solche Auswirkungen von Meinungsverschiedenheiten im folgenden Gesprächsausschnitt feststellen, der dem bereits mehrfach benutzten Agronomen- und Informatiker-Korpus entnommen und hier ohne die Gesten transkribiert ist:

Auszug 12 (AGRO/S2P2/7/25.40)

- 1 (1)
2 F .h et donc/ . [contrairement à ce qu'onΔa
.h und dann/ . [im gegensatz zu dem was wir Δ gesagt
3 L [xxx
4 F <&[dit tout à l'heure/ h]
<&[haben vorhin/ h]
5 M -> [ce qu'on a un peu ici]
[was man ein bisschen hier hat]
6 (0,3)
8 F pour moi tout ça c'est proche/
für mich ist das alles nah/
9 (0,7)
10 L oui bien qu'y ait la route/
ja obwohl da die straße ist/
11 F et: et par [con- . et par contre y a la route/]
und: und a [ber- . und aber da ist die straße/]
12 M [mais c'est: j'ai j'ai] pas fait de remarque
[aber das ist: ich hab ich hab] keine bemerkung
13 sur la route/
über die straße gemacht/
14 F [((lacht))
15 M [parce que c'est quelque chose qu'on a décidé tout à l'heure/
[weil das etwas ist was wir vorhin beschlossen haben/
16 mais je me suis posé la question/ . j'allais dire/ du coup on
aber ich habe mir die frage gestellt/ . ich wollte sagen/ auf einmal ist
17 est: tout ça c'est éloigné .h . parce que: parce qu'y a les routes=
man: all das ist entfernt . h . weil: weil da die straßen sind=
18 F =°oui°
=°ja°
19 M mais bon c'est vrai que:
aber gut es stimmt dass:
20 F oui mais du coup/ . euh=
ja aber dann/ . äh=
21 M =alors là [comment tu fais/
=also hier [wie machst dus/
22 F [là la route a a vraiment une importance/ parce que
[da ist ist die straße wirklich von bedeutung/ weil
23 c'est le lieu de cir- euh enfin la route ou les chemins hein
das ist der verkehrsp- äh naja die straße oder die wege ne
24 parce que [par exemple ici je pense que c'est plutôt un chemin
weil [zum beispiel hier glaube ich ist das eher ein weg
25 M [hum
26 M c'est quand même un chemi[nement du [troupeau [euh à pied quoi\
das ist trotzdem eine zu[wegung für die/herde [äh zu fuß ne\
27 F [hh [euhm [c'est bien/ euh au-
[hh [ähm [das ist gut/ äh au-
28 OUI/ et le fait que ça traverse des propriétés qui ne sont pas à
JA/ und die tatsache dass es das anwesen durchquert die ihnen nicht
29 eux/ donc ils peuvent pas passer n'importe où donc=
gehören/ also können sie nicht irgendwo vorbei also=
30 M =hum
31 F sur une exploitation compacte euh en en propriété/ . h euh:
auf einem kompakten betrieb äh in in besitz/ . h äh:

- 32 c'est c'est pas du tout les mêmes euh les mêmes problèmes d'accès \
*das sind das sind überhaupt nicht dieselben äh dieselben zugangsprobleme *
- 33 . h donc en fait/ le fait qu'ici y ait beaucoup de routes/
. h also dann/ die tatsache dass es hier viele straßen gibt /
- 34 . h euh c'est aussi pour en- pour figurer euh . que:
. h äh das ist auch um zu um- um darzustellen äh . dass:
- 35 L est-ce que de cette manière là c'est quand même pas: LOIn/
ist es auf diese weise ist es trotzdem nicht: WEIt /
- 36 (1)
- 37 L -fin PARce que: . justement ils ne peuvent pas y accéder
na WEil:. . sie können da ja grade nicht direkt /
- 38 directement/ ils sont obligés de: passer par la route ..
hinkommen sie müssen zwangsläufig: über die straße ..
- 39 c'est pas un éloignement ça/
ist das nicht eine entfernung so /
- 40 F oui mais c'est c'est loin au sen- enfin/ c'est pas
ja aber das ist das ist weit im sin- na / das ist nich
- 41 le même sens de loin/ [. c'est-à-dire &
dieselbe bedeutung von weit / [. das heißt &
- 42 M [ouais c'est:
[ja das ist:
- 43 F &par exemple tout ça c'est à moins de: de deux kilomètres
&zum beispiel das alles ist weniger als: als zwei kilometer entfernt

Das Problem taucht in Zeile 8 mit der Behauptung von F auf („pour moi tout ça c'est proche“), die nach einer Pause von L vervollständigt wird („oui bien qu'y ait la route“, 10). Obwohl die Co-Formulierung von L von einem „oui“ eingeleitet wird, richtet sie die Beschreibung von F neu aus, indem sie ein zusätzliches, sie veränderndes Element erwähnt, wie es der Konnektor „bien que“ zeigt. Diese Co-Formulierung wird von F korrigiert, die einen anderen Konnektor, „par contre“ (11), verwendet und eine andere syntaktische Form, die die Straße wieder einführt, als wäre sie davor noch gar nicht erwähnt worden (mit Hilfe des Präsentativs „il y a“). Das Vorhandensein der Straße bringt also eine Debatte über den „nahen“ („proche“) oder „fernen“ („éloigné“) Charakter des lokalisierten Objekts auf, so wie es M verdeutlicht („tout ça c'est éloigné .h . parce que: parce qu'y a les routes“, 16-17). Während für M die Markierung der Straße auf dem „chorème“ auf die Beziehung „fern“ schließen lässt, behauptet F den nahen Charakter des Ortes trotz des Vorhandenseins der Straße. Die Übersetzung der „chorèmes“ in Graphen verursacht dieses Problem der Entfernungseinschätzung und macht es zugleich auch sichtbar, da die Informatiker die Beziehung „nah“/„fern“ eindeutig kodieren, wohingegen die Agronomen diese Information als solche nicht in ihre „chorèmes“ eintragen. Während M die von L eingeführte Denkweise teilt und das Problem an F weitergibt (21), reagiert F (die den in Frage stehenden Betrieb kennt, da sie dort Feldforschung betrieben hat), indem sie Zusatzinformationen über den Bauernhof einbringt, die nicht unbedingt im „chorème“ lesbar sind (22 ff). Ihre Erklärung bringt eine erste Änderung der auf dem Spiel stehenden Einheiten auf: „route“ wird zu „chemin“ korrigiert (23), dann noch einmal durch M in „cheminement“ (26). Diese erste Kategorienveränderung führt eine andere herbei, so dass von den Verkehrswegen zu der Fortbewegungstätigkeit übergegangen wird (nominalisiert vorhanden in „cheminement“, dann in „ça traverse“, 28, d.h. zunächst in einer Formulierung, die das

Agens nicht präzisiert, und schließlich in „ils peuvent pas passer n'importe où“, 29, also in einer Formulierung, die das Agens genauer identifiziert). Das Ganze wird von L mit den Worten „problèmes d'accès“ (32) zusammengefasst.

Dennoch kann auch diese von F gelieferte Erweiterung der Beschreibung keine Argumente für ihre Bewertung des Ortes als „nah“ erbringen, wie es die Wiederaufnahme der Anfangsfrage durch L zeigt (35). L hinterfragt noch einmal die Eigenschaft „LOIn“ (wiederholt in Z. 39) in zwei negativen Interrogativsätzen, die die Erwartung einer positiven Antwort projizieren (d.h. dass es trotzdem weit sei). L zeigt auf diese Weise, dass die zusätzlichen Erklärungen von F die assoziative Verknüpfung zwischen Straße und Entfernung lediglich verstärkt haben. Es ist genau dort und diesbezüglich (40-41) im Gespräch, dass F schließlich keine andere Lösung mehr sieht, als einen anderen Sinn von „loin“ ins Spiel zu bringen, der sich auf das Messen der Entfernung beruft: Dieser zweite Sinn erlaubt es, das Problem neu zu formulieren, indem die Entfernung heruntergespielt wird („c'est à moins de : de deux kilomètres“, 43), und entsprechend die Idee zu verteidigen, dass der beschriebene Ort von diesem Standpunkt aus „nah“ sei. Die Diskussion, die sich um die Frage dreht, ob ein Punkt als mehr oder weniger entfernt von einem anderen zu beschreiben ist, erzeugt also nicht nur widersprüchliche Beschreibungen der zu lokalisierenden Entitäten, sondern auch, um diese Beschreibungen in Einklang zu bringen, eine Differenzierung der Interpretationen der Kategorie „loin“ selbst. In diesem Fall werden in der Gesprächskontroverse nicht nur die Wissensobjekte verändert, sondern auch die Kategorien, mit deren Hilfe sie beschrieben werden.

5. Einige Folgerungen für die Analyse der kollektiven Bearbeitung von Wissensobjekten

Die Dynamik der Einverständnisse und der Unstimmigkeiten zwischen den Akteuren ist für die wissenschaftliche Arbeit konstitutiv (vgl. Lynch 1985). Sie ist im Zentrum derjenigen Prozesse, die sowohl die Wissensobjekte als auch die für die Teams und deren Identität konstitutiven intersubjektiven und sozialen Bindungen hervorbringen. Im Laufe dieser Prozesse verändern sich die Wissensobjekte oder sogar die Sprache, mit deren Hilfe von ihnen gesprochen wird: Kaum dass sie geäußert wurden, wandeln sich die Referenz, die Konfiguration, die Qualifizierung und die Kategorisierung der Wissensobjekte in der Interaktion. Um sich zu verändern und sich anzupassen, warten die Wissensobjekte und ihre sprachlichen Formulierungen und Umformulierungen nicht ab, zunächst – am Anfang ihrer Reise noch unverändert – die Knotenpunkte eines großen Netzwerkes zu durchlaufen, von einem Kontext zu einem anderen überzuwechseln und sich dann erst im Wechsel von einem Äußerungsort („*lieu d'énonciation*“) zum anderen anzupassen.

Mit den von uns in diesem Aufsatz analysierten Transkriptionsausschnitten war nicht beabsichtigt, die Gestaltungsmöglichkeiten, die durch die sequenzielle Organisation der Formulierung wissenschaftlicher Argumente und ihrer Rezeption geboten werden, ausführlich zu behandeln. Ihre Analyse zielte statt dessen darauf ab, ein Kontinuum an Möglichkeiten der Gestaltung der gesprächswei-

sen Wissensproduktion zu veranschaulichen und die Auswirkungen zu zeigen, die in der Interaktion die sequenziellen Organisationsformen des wissenschaftlichen Gesprächs von Redebeitrag zu Redebeitrag auf die Wissensobjekte haben. Wir sind in der Tat der Ansicht, dass die detaillierte Analyse dieser Prozesse imstande ist, zu einer Beschreibung der „*Wissenschaft im Zuge ihres Tuns*“ (*science en train de se faire* – vgl. Latour 1989) oder der „*sprechenden Herstellung von Wissenschaft*“ (*talking science* – vgl. Lynch 1985, 155), d.h. zur Beschreibung des Vollzugs von Wissenschaft im Augenblick ihrer Äußerung selbst, beizutragen. Denn sie arbeitet deren spezifische Besonderheit und deren Andersheit gegenüber den offiziellen und monumentalen Versionen heraus, die die *vollzogene, fertige Wissenschaft (science faite)*, das *Sprechen über Wissenschaft* (den *talk about science*) ausmachen.

Mein vorliegender Artikel betont besonders folgende grundlegende Dimensionen:

- die *diskursive* Dimension der Wissensobjekte, die weder *vor* ihrer Verbalisierung noch *vor* ihrer diskursiven Besprechung in der Interaktion vorhanden sind;
- die *verkörperte* und materielle Dimension der Gesten und der Handhabung der Artefakte, die in den Markierungs-, Eintragungs- und Überprüfungstätigkeiten zum Zuge kommen;
- die *lokal situierte* Dimension der Wissensobjekte, die in ihrer Herstellung und Gestaltung sowohl für den „ethnographischen“ Kontext ihrer Äußerung als auch für den sequenziellen Kontext ihrer Herstellung in der Interaktion empfänglich und aufnahmebereit sind;
- die *verteilte* Dimension der Wissensobjekte, die nicht nur von einem einzelnen Sprecher, sondern in einem kollektiven Unternehmen erzeugt, aufgebaut und gestaltet werden – wobei der kollektive Arbeitszusammenhang selber im Zusammenspiel der Bündnisse und der Unstimmigkeiten, der Zugehörigkeiten und der Auflösungen der Zugehörigkeiten in beständigem (Wieder-)Aufbau ist;
- die Dimension der *Verteilung und Einlagerung* des Wissens nicht nur in den kollektiven Arbeitszusammenhängen, sondern auch in den materiellen Gegenständen, die zugleich die Ressource und den Sinnhorizont zahlreicher Handlungen bilden, die ihrerseits wiederum erstere bereichern und verändern, wobei sie dann und wann deren scheinbare Unumkehrbarkeiten umstoßen;
- die *entstehende, emergente* Dimension der Wissensobjekte, die ihre Gestalt und ihren Sinn nicht auf endgültige und abgeschlossene Weise erlangen, sondern die sich im dynamischen Prozess ihrer Entfaltung und ihrer Änderungen immer wieder formen und umformen.

Die von mir eingenommene analytische Perspektive ermöglicht die gleichzeitige Beobachtung einerseits der Funktionsweise wissenschaftlicher Arbeitsgruppen und andererseits der von ihnen geleisteten kollektiven Herstellung der Wissensbestände, und sie ist immer darauf bedacht, die beiden Beobachtungsbereiche nicht voneinander zu trennen. In beiden Betrachtungshinsichten nämlich ist der Existenzstatus der Arbeitsgruppe ebenso wie der kollektiv verbürgte Existenzstatus der Wissensobjekte, die die Arbeitsgruppe produziert, nicht *taken-for-granted*, d.h. eine selbstverständliche Gegebenheit, sondern das Ergebnis einer kontinuierlichen Hervorbringung der Teilnehmer. Die von mir aufgelis-

teten Eigenschaften der Wissensobjekte betonen den dynamischen und kontingenten Charakter des Wissens in den Praktiken der Wissenschaftler. Das bedeutet jedoch nicht die Leugnung der Tatsache, dass die Wissensobjekte Entfaltungs- und Verbreitungsbahnen folgen können, die sie zu so etwas wie „black boxes“, festen Begriffen und/oder Beschreibungen von objektiven Tatsachen machen. Aber dies soll lediglich daran erinnern, dass die Methoden, die die Objektivierung, Versachlichung bzw. Reifikation, Dekontextualisierung, visuelle Festlegung oder sogar „*désénonciation*“ („Nicht-Aussage“ – vgl. Ouellet 1984) der wissenschaftlichen Tatsachen ermöglichen, selbst situiert sind, d.h. dass sie für alle praktischen Zwecke in konkreten Handlungen ins Werk gesetzt werden. In diesem Betrachtungsrahmen spielen die redaktionellen Verfahren des Schreibens von Texten; die Verfahren der mediengestützten Verbreitung der „Entdeckungen“; sowie die Ereignisse, die zur Herstellung eines großartigen und fertigen, d.h. monumentalen, Bildes der Wissenschaft beitragen, eine wichtige Rolle. Aber diese stabilisierenden Prozesse sind schon in den Interaktionen zwischen den Forschern im Labor; in der (Nicht-)Wiederaufnahme einer Proposition; in ihrer Neuformulierung, die deren erste Gestalt beibehält oder verändert; sowie in der selektiven Aufnahme und Unterstreichung eines Diskursobjektes, die diesem eine zentrale Rolle im gemeinsamen Denkprozess verleihen, am Werk. Diese Mikro-Entscheidungen, von deren Verlaufsbahnen wir hier einige beschreiben wollten, sind wesentlich, um die wissenschaftlichen Diskussionstätigkeiten zu verstehen, die bei internen Arbeitssitzungen, bei öffentlichen Ereignissen wie Kongressen oder aber auch bei ausgewachsenen Kontroversen, die sich über längere Zeit hinziehen, von Relevanz sind.

(Aus dem Französischen übersetzt von Florence Oloff)

Transkriptionskonventionen:

[	Beginn der Überlappung
]	Ende der Überlappung
. ..	nicht gemessene Pausen
(2)	Pausen in Sekunden
/ \	steigende/ fallende\ Intonation
exTRA	betontes Segment
par-	abgekürztes Segment
:	Vokallängung
((lacht))	beschriebene Phänomene
< >	Begrenzung der Phänomene in (())
=	schneller Übergang (<i>latching</i>)
&	Fortführung des Redebeitrags
xxx	unhörbares Segment
(il va)	ungewisse Transkription
∇ oder Δ oder ◇ sind Orientierungspunkte, um den Anfang und das Ende der beschriebenen Geste abzugrenzen. Die Gesten werden mit denselben Orientierungspunkten auch in der Zeile des Gesprächsbeitrags markiert, und die Orientierungspunkt-Zeichen synchronisieren so die Geste mit dem Redebeitrag.	
-->	zeigt an, dass sich die Geste in den folgenden Zeilen fortsetzt
--> Z. 7	zeigt an, dass sich die Geste bis zur Zeile 7 fortsetzt
>---	zeigt an, dass sich die Geste von einer vorhergehenden Zeile her fortsetzt
#	zeigt den präzisen Moment an, in dem das photographische Bild aufgenommen wurde – und zwar dies auf den Redebeitrag bezogen (Bild 1)

Die Übersetzungen der Transkriptionsausschnitte stellen nur eine Annäherung an die Originaltranskripte dar und dienen allein dem nachvollziehenden Verständnis des Originals.

Anmerkung

- 1 Diese Untersuchung hat mit dem Forschungsprojekt „La construction interactive du discours scientifique en situation plurilingue“ (finanziert vom Schweizer Nationalfonds für die wissenschaftliche Forschung, Unterstützung Nr. 1214-051022.97) begonnen, das wir am Romanischen Seminar der Universität zu Basel zwischen 1997 und 2001 geleitet haben. Die Fragestellung ist bis heute im Rahmen anderer Untersuchungen fortgesetzt worden. Die Untersuchungen erfordern auch die aktivere Erläuterungs-Teilnahme der beobachteten Forscher, wie das sinnfällig ist im Projekt „Modélisation, comparaison et interprétation d'organisations territoriales agricoles“, das finanziert wird vom Programm Société de l'Information „Géomatique, Espace, Territoires et Mobilité“ des CNRS und das außer Psychologen und uns, den Linguisten, auch Agronomen des INRA sowie Forscher der Künstlichen Intelligenz des INRIA mit einbezieht.

Literatur

- Amann, K./Knorr-Cetina, K.: Thinking through talk: An ethnographic study of a molecular biology laboratory In: R. A. Jones/L. Hargens/A. Pickering (Eds.): Knowledge and Society: Studies in the Sociology of Science Past and Present (vol. 8). Greenwich CT 1988
- Auer, P.: Referential problems in conversation. In: Journal of Pragmatics, 8, 1984, S. 627-648
- Bloor, D.: The strengths of the strong programme. In: Philosophy of the Social Sciences, 11, 1981, S. 199-213
- Button, G. (Ed.): Technology in Working Order: Studies of Work, Interaction and Technology. London 1992
- Button, G./Casey, N.: Topic nomination and topic pursuit. In: Human Studies, 8, 1985, S. 3-55
- Callon, M.: Eléments pour une sociologie de la traduction. In: L'année sociologique, 36, 1986, S. 169-208
- Callon, M. (Ed.): La science et ses réseaux. Genèse et circulation des faits scientifiques. Paris 1986
- Drew, P./Heritage, J. (Eds.): Talk at Work. Cambridge 1992
- Duranti, A./Goodwin, Ch.: Rethinking Context: Language as an Interactive Phenomenon. Cambridge 1992
- Ford, C. E./Wagner, J.: Interaction-based studies of language: Introduction. In: Pragmatics, 6, 1996, (3), S. 277-280.
- Ford, C. E./Fox, B. A.: Interactional motivation for reference formulation: he had. This guy had, a beautiful, thirty-two O:lds. In: B. Fox (Ed.): Studies in Anaphora. Amsterdam 1996
- Garfinkel, H. (Ed.): Ethnomethodological Studies of Work. New York 1986
- Garfinkel, H./Lynch, M./Livingston, E.: The work of a discovering science construed with materials from the optically discovered pulsar. In: Philosophy of the Social Sciences, 11, 1981, S. 131-158
- Goodwin, Ch.: Between and within: alternative treatments of continuers and assessments. In: Human Studies, 9, 1986, S. 205-217
- Goodwin, Ch./Goodwin M. H.: Gesture and coparticipation in the activity of searching for a word. In: Semiotica, 62, 1986, 1-2, S. 51-75

- Have, P. ten: *Doing Conversation Analysis. A Practical Guide*. London 1998
- Jasanoff, S. B./Markle, G. E./Petersen, I. C./Pinch, T. (Eds.): *Handbook of Science and Technology Studies*. Newsbury 1995
- Jeanneret, Th.: *La coénonciation en français. Approches discursive, conversationnelle et syntaxique*. Bern 1999
- Knorr-Cetina, K.: *The manufacture of knowledge: An essay on the constructivist and contextual model of science*. New York 1981
- Latour, B.: Les „vues“ de l'esprit. In: *Culture Technique*, 14, 1985, S. 4-29
- Latour, B.: *La science en action*. Paris 1989
- Latour, B.: Le topofil de Boa Vista. In: *Raisons Pratiques*, 4, 1993, S. 187-216
- Latour, B./Woolgar, S.: *Laboratory life: The social construction of scientific facts*. London 1979
- Law, J.: Enrôlement et Contre-Enrôlement: les luttes pour la publication d'un article scientifique. In: *Social Science Information*, 22, 1983, S. 237-251
- Law, J./Williams, J.: Putting facts together: A study of scientific persuasion. In: *Social Studies of Science*, 12-4, 1982, S. 535-558
- Lerner, G. H.: On the syntax of sentence-in-progress. In: *Language in Society*, 20, 1991, S. 441-458
- Lerner, G. H./Tagaki, T.: On the place of linguistic resources in the organization of talk-in-interaction. In: *Journal of Pragmatics*, 31, 1999, S. 49-75
- Lynch, M.: Discipline and the material form of images: An analysis of scientific visibility. In: *Social Studies of Science*, 15, 1985, S. 37-66
- Lynch, M.: *Scientific Practice and Ordinary Action*. Cambridge 1993
- Mondada, L.: Verbalisation de l'espace et fabrication du savoir: Approche linguistique de la construction des objets de discours. Lausanne 1994
- Mondada, L.: La construction discursive des objets de savoir dans l'écriture de la science. In: *Réseaux*, 71, 1995a, S. 55-77
- Mondada, L.: La construction interactionnelle du topic. In: *Formes linguistiques et dynamiques interactionnelles, Actes du colloque de Lausanne, Cahiers de l'ILSL*, 7, 1995b, S. 111-135
- Mondada, L.: Variations sur le contexte en linguistique. In: *Mélanges offerts en hommage à Morteza Mahmoudian. Cahiers de l'ILSL*, 11/2, 1998, S. 243-267
- Mondada, L.: L'organisation séquentielle des ressources linguistiques dans l'élaboration collective des descriptions. In: *Langage et société*, 89, 1999, S. 9-36
- Mondada, L.: Décrire la ville. La construction des savoirs urbains dans l'interaction et dans le texte. Paris 2000a
- Mondada, L.: La construction du savoir dans les discussions scientifiques. In: *Revue Suisse de Sociologie*, 26/3, 2000b, S. 615-36
- Mondada, L.: Pour une linguistique interactionnelle. In: *Marges Linguistiques*, no 1, 2001 (<http://www.marges-linguistiques.com>) (veröffentlicht in M. Santacroce, (ed.): *Faits de langue, faits de discours*. Paris, vol. 2, S. 95-136, 2003).
- Myers, G.: *Writing Biology: Texts in the Social Construction of Scientific Knowledge*. Madison 1990
- Myers, G.: From discovery to invention: The writing and rewriting of two patents. In: *Social Studies of Science*, 25, 1995, S. 57-105
- Ochs, E./Schegloff, E. A./Thompson, S. A. (Eds.): *Interaction and Grammar*. Cambridge 1996
- Ouellet, P.: La désénonciation: les instances de la subjectivité dans le discours scientifique. In: *Protée*, été, 1984, S. 43-53
- Psathas, G.: 'Talk and social structure' and 'studies of work'. In: *Human Studies*, 18 (2-3), 1995, S. 139-155
- Sacks, H.: *Lectures on Conversation*. Oxford 1992, 2 vol.
- Schegloff, E. A.: On Some Gestures' Relation to Talk. In: Atkinson, J.M., Heritage, J. (eds): *Structures of Social Action*. Cambridge 1984, S. 266-296
- Schegloff, E. A./Sacks, H.: Opening up closings. In: *Semiotica*, 8, 1973, S. 289-327

-
- Selting, M./Couper-Kuhlen, E.: Argumente für die Entwicklung einer ‚interaktionalen Linguistik‘. In: Gesprächsforschung. Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion (www.gespraechsforschung-ozs.de), 1, 2001, S. 76-95
- Streeck, J.: On projection. In: Goody, E. (ed.): Social Intelligence and Interaction. Cambridge 1995, S. 87-110
- Woolgar, S.: Time and documents in researcher interaction: Some ways of making out what is happening in experimental science. In: M. Lynch/S. Woolgar (Eds.): Representation in Scientific Practice. In: Human Studies, 2-3, 1988, S. 171-200

