



Christoph Keller
Verbal / Nonverbal

Christoph Keller
Verbal / Nonverbal
October 5 - November 13, 2010

Esther Schipper
Linienstrasse 85
10119 Berlin
Tel: +49 30 28390139
Fax: +49 30 28390140
www.estherschipper.com
office@estherschipper.com

Edition: 500



Verbal / Nonverbal, 2010
Setfotos
Set photos

Christoph Keller: *Verbal / Nonverbal*

Das Video *Verbal / Nonverbal* zeigt in einem Versuchsaufbau eine Reihe von Probanden, einzeln oder zu zweit, vor einem neutralen, weißen Hintergrund. Jede Versuchsperson nimmt auf einem Bürosessel Platz, atmet tief durch, konzentriert und etwas angespannt. Sie führt einen Luftballon zum Mund und atmet in den Ballon hinein, der zu ihren Atemzügen an- und abschwilt. Bald ereignet sich etwas Eigenartiges: Die Gesichtszüge entspannen sich. Einige Probanden beginnen laut zu lachen. Manche versuchen, die Ausbrüche von Heiterkeit zu unterdrücken. Andere wirken abwesend. Wieder andere versuchen in Worten zu artikulieren, was mit ihnen vorgeht. Die Intensität der Gefühlsregungen gerät außer Kontrolle, die Heiterkeit überschlägt sich. Man wird von ihrem Lachen angesteckt, bemerkt aber, dass es da etwas gibt, das die Möglichkeiten des Affektes und des Mitgefühls übersteigt. Für einen Moment scheint alle Leichtigkeit der Welt nicht weiter entfernt zu sein als ein Luftballon – und bleibt dennoch flüchtig.

Die Videoarbeit *Verbal / Nonverbal* verweist auf die Konstruktion und Dekonstruktion des Selbst. Aber die Bilder ziehen sich nicht auf Befindlichkeiten und Introspektion zurück, sondern zeigen im kollektiven Selbstversuch ein auch politisch zu lesendes Motiv der Überwindung des Ichs und seiner Welt-Konstruktion.

Neben diesem gerade fertig gestellten Werk zeigt die Ausstellung weitere, thematisch verwandte Videoarbeiten. Teils handelt es sich dabei um Selbstversuche des Künstlers, wie in *Visiting a Contemporary Art Museum under Hypnosis* (2006) oder *3 Selbstversuche zur Trance* (2008), teils um Recherchen zu anderen Bewusstseinszuständen und deren Darstellung. *Shaman Travel* (2002) destilliert aus wissenschaftlichen Dokumentar-Filmaufnahmen der sechziger Jahre auf zwei Screens eine Parallelgeschichte von Schamanismus und Ethnographie. Auch weitere Arbeiten stehen im Kontext der neuen Ausstellung. Die Video-Installation *Interpreters* (2008) führt an eine Grenze der Sprache, indem sie Simultan-Dolmetscher, sich wechselseitig übersetzend, über ihre Arbeit reflektieren lässt. Für das *Hypnosis Film Project* (2007) hat Keller Szenen von Hypnose-Sitzungen aus der Geschichte des Kinos zu einem Film kompiliert. In dem Video *Deux Cieux* (2007) dokumentiert er ein zeitgenössisches Besessenheits-Ritual in den Wäldern West-Frankreichs.

Seit dem frühen Film *retrograd* (2000) über die medizinische Filmgeschichte der Charité Berlin und *Encyclopaedia Cinematographica* (2001) ist damit ein Zyklus entstanden, der drei große Themenfelder umspannt: die Archive und ihre Vergänglichkeit; die Rituale der Wissenschaften; und die Techniken des Selbst und seiner Überwindung.

Die Arbeiten von Christoph Keller ähneln häufig experimentellen Situationen, in die der Betrachter einbezogen wird. Sie spiegeln wissenschaftliche Modelle in die Kunst, um Künstler wie auch Betrachter als Objekt des Experiments zu setzen und zu hinterfragen. Rationale Konzeptionen von Welt werden mit den räumlichen und ästhetischen Erfahrungen der Kunst konfrontiert.

Stefan Heidenreich



Verbal / Nonverbal, 2010
Video stills



Verbal / Nonverbal, 2010
Video stills

Christoph Keller: Verbal / Nonverbal

The video *Verbal/ Nonverbal* shows a number of test subjects against a neutral, white background, either individually or in pairs, in the context of an experimental test protocol. Each subject seats him or herself in an office chair, breathes deeply, concentrates, each appearing somewhat nervous. Each then places a balloon to his or her lips and breathes into it; the balloon then expands and contracts with each inhalation and exhalation. Before long, something curious occurs: their faces relax noticeably. Several subjects begin laughing aloud. A few attempt to repress these outbursts of hilarity. Others appear mentally absent. Still others attempt to articulate their experiences verbally. The intensity of these emotional responses careens out of control, their hilarity is irrepressible. Their laughter is infectious, yet one observes that an element must be present which somehow enhances the potential for affect and empathy. For a moment, all of the lightness of the world seems no further away than a balloon – and yet remains nonetheless evanescent.

The video piece *Verbal-Nonverbal* alludes to the construction and deconstruction of the self. And yet its images do not retreat toward mental states or introspection, but instead foreground a politically legible motif in the context of a collective autoexperiment which involves the overcoming of the self and its construction of the world.

Alongside this recently completed work, the exhibition features additional thematically related videos. To some extent, as in *Visiting a Contemporary Art Museum und Hypnosis* (2006) or *3 Selbstversuche zur Trance* (2008), it is a question of autoexperimentation on the part of the artist, while other works entail investigations of other states of consciousness and their depiction. Shown on two screens, *Shaman Travel* (2002) draws upon scientific documentary films of the 1960s in order to distill a parallel narrative of shamanism and ethnography. Other works as well belong to the context of the new exhibition. Leading to the very boundaries of language is the video installation *Interpreters* (2008), in which a simultaneous interpreter who translates in two directions reflects on their work. For the *Hypnosis Film Project* (2007), Keller has compiled a single film with various scenes dealing with hypnosis from the history of cinema. The video *Deux Cieux* (2007) documents a contemporary possession ritual in the forests of western France.

Since the early film *retrograd* (2000), which deals with the medical film history of the *Charité Berlin*, and *Encyclopaedia Cinematographica* (2001), has been a cycle encompassing three broad thematic fields: the archive and its transitoriness; the rituals of science; and techniques of the self and of its overcoming.

The works of Christoph Keller often resemble experimental test protocols, ones which incorporate the viewer. They reflect upon scientific models in the artistic context, positioning and challenging both artist and beholder as experimental subjects. Rational conceptions of the world are confronted now with the spatial and aesthetic experiences of art.

Stefan Heidenreich

Über das Stammeln

Aus einem Gespräch zwischen Christoph Keller und Joseph Vogl

Ein ganz wichtiger Aspekt ist, dass das Stammeln eine interessante Markierung auf den verschiedenen Achsen der Sprache besetzt. So könnte man sagen, dass die Richtung der Sprache durch ein Syntagma vorgegeben ist, das heißt also durch eine kontinuierliche Verkettung von syntaktischen Einheiten, und dass bei jedem Kettenglied gewissermaßen Entscheidungen getroffen werden müssen, nämlich es muss aus dem Paradigma ausgewählt werden. Fortlaufendes Sprechen heißt also eigentlich immer, zwischen jedem Satzteil, zwischen jedem Syntagma, aus einem Paradigma auszuwählen und damit dem Sprechen eine Richtung zu geben – eine Richtung, die etwa durch das Verb, die durch Direktion, die durch Deklinationen etc. vorgegeben ist, aber auch durch semantische Verkettungen. Und da könnte nun das Stammeln eine interessante Position besetzen, weil es gewissermaßen den Fortgang des Satzes und damit auch die Direktion einer Äußerung in die Schwebel versetzt und in ein eigentümliches Zögern oder Zaudern bringt. Die Richtung ist unterbrochen, und häufig ist das Stammeln tatsächlich damit verbunden, dass ein Suchlauf beginnt. Ein Suchlauf, in dem beispielsweise verschiedene Alternativen der Fortsetzbarkeit auftauchen. Und da kann es sein, dass ein Satz, der positiv und negativ, also in der Verneinung und in der Bejahung enden kann, plötzlich beides zugleich möglich erscheinen lässt. Es ist denkbar, dass an einem bestimmten Punkt verschiedene Bilder auftauchen, die unterschiedliche Schattierungen beispielsweise in semantischer Hinsicht vorführen.

Und an all diesen Stellen führt das Stammeln tatsächlich eine Art Karussell von Möglichkeiten ein und hat, neben seiner verminderten Qualität – nämlich dem Heraustreten aus der Kommunikation beispielsweise, die Intensivierung einer Kommunikation mit sich selbst in der Frageform o.ä. – gleichzeitig einen Gewinn. Also es ist nicht nur eine Subtraktion, sondern eine Multiplikation – nämlich von Möglichkeiten.

Im Stammeln sind also die Richtung der Fortsetzbarkeit, die Richtung des Satzes, die Richtung einer Äußerung und nicht zuletzt die Richtung einer Denkbewegung tatsächlich offen. Und deswegen hat dieses Stammeln in der Hinsicht den Charakter einer Potenzierung des Sprechens. Also gerade nicht nur einer Depotenzierung, indem Mitteilung unterbrochen wird, sondern einer Potenzierung dort, wo eben gewissermaßen eine Fülle des Sinns

gegenwärtig ist und die Selektionsvorgabe, der Selektionsprozess noch nicht abgeschlossen ist. Eine ähnliche Frage hat sich ja im 18. Jahrhundert in unterschiedlichen Sprachursprungsgeschichten niedergeschlagen – in der Annahme, dass der erste Laut eine onomatopoeische Äußerung gewesen ist, also der Rousseau'sche Naturlaut, das „Ach“, das „Oh“, oder eine bloße Lautmalerei, die gewissermaßen vorsprachlich und natürlich vor allem auch vorbegrifflich ist. Etwas Ähnliches findet man dann bei Nietzsche, der eben etwa sagt, zunächst war ein Bild, zu diesem Bild gibt es einen Laut, und erst in einem langen Filterungsprozess wird daraus der Begriff.

Und auch dann ist, wenn man so will, das Stammeln – wenn das Stammeln eben eine bloße Lautlichkeit ohne weitere syntaktische Fortsetzung ist – eine bloße Lautlichkeit noch nicht semantisch festgeschrieben – dieses Stammeln tatsächlich vor der Ordnungs- und Direktionskraft des Begrifflichen angesetzt.

Auch da könnte man sagen, wird nicht unbedingt ein Nullpunkt, aber eine äußerste Intensität hergestellt, in der selbst Begriffe in die Schwebel gebracht werden.

Etwas anders formuliert könnte man sagen: Im Stammeln insistiert Sinn, aber dieser Sinn ist noch nicht existent. Es sind insistierende Sinnpotentiale, die sich dort bemerkbar machen.

Ich würde sagen, das Stammeln, das Sie interessiert und das vielleicht auch mich interessieren würde, kann überhaupt erst entstehen unter der Bedingung, dass Sprache ist und, dass Sprechen möglich ist. Also dieses Stammeln, über das wir jetzt gesprochen haben, ist eines, das sich nur unter der Voraussetzung der Sprachsysteme oder der Sprache schlechthin vollziehen kann. Und ich glaube, das wäre auch – wenn man das so vorsichtig sagen darf, nein, so unvorsichtig sagen darf – die künstlerische Seite dabei.

Gilles Deleuze etwa hat das an verschiedenen Beispielen sehr deutlich gemacht – an Proust, an Cummings, an Kafka, an Sacher-Masoch – dass eigentlich künstlerische Sprache dort beginnt, wo die interne, die immanente Fähigkeit einer Sprache zu stammeln gewissermaßen künstlerischer Motor wird. Das heißt also, dass in Reibungen, in lautlichen Reibungen, dass in asyntaktischen Formulierungen – asyntaktische Formulierungen beispielsweise wie „I would prefer not to“, der berühmte Bartleby-Satz – dass überall dort Unterbrechungen eingebaut werden, in denen sprachliche Potentiale letztlich auch das hervorbringen, was Deleuze „das Neue“ nennt.

Wichtig ist, glaube ich, dabei, dass zumindest für eine bestimmte Form moderner Literatur beispielsweise – und das würde man wahrscheinlich auch von moderner Kunst sagen können – zentrale Operationen darin bestehen, die Ordnungsgestalt der Welt zu reduzieren. Und damit eine Welt – eine bestehende und, wenn man so will, auch sprachlich gefügte Welt – in einen Zustand zurückzusetzen, den man „Werden“ nennen könnte: In dem die Welt also embryonale Seiten entwickelt und nicht als vorgegebene Struktur oder so vorhanden ist. Und das Stammeln hätte – wenn Deleuze sagt, dass das Stammeln eben auch darin besteht, eine ganze Sprache selbst ins Stammeln zu bringen – genau diese Form, Festigkeitsverhältnisse von Welt, Fügungen zu reduzieren.

Und dabei markiert das Stammeln natürlich auch so etwas wie einen Anschlussfehler, wie bei der Montage im Film. Man kann ja auch sagen, Filme der *Nouvelle Vague* stammeln in einer gewissen Weise, wenn es unklar ist, wie man von einem Bild zum nächsten kommt. Oder wenn klar wird, dass der Übergang von einem Bild zum nächsten in mehrfacher Hinsicht dargestellt wird. Es gibt eine wunderbare Szene von Godard, wo das richtig durchgespielt wird. Das heißt also beispielsweise: Wie kommt man durch eine Tür? Und Michel Piccoli in *Le mépris* öffnet eine Tür, schreitet hindurch und macht sie hinter sich zu. Das nächste Mal: dieselbe Tür. Michel Piccoli geht nicht, öffnet die Tür, man stellt plötzlich fest, dass in der Mitte das Glasfenster, also das Türblatt fehlt. Er geht also durch das fehlende Türblatt bei geschlossener Tür. Und das dritte Mal macht er beides, er macht die Tür auf und geht durch das fehlende Blatt in der Mitte, durch die fehlende Scheibe – und hat damit drei Möglichkeiten vorgeführt. Erstens von einem Raum in den anderen zu kommen; zweitens mit einer Tür umzugehen; und drittens diese Schwelle zu überschreiten.

Und ich glaube, eine ähnlich Form ist mit dem Anschlussfehler verbunden, wo eben klar wird, dass auch der Fortgang oder die Fortsetzbarkeit eines Raums beispielsweise (auch eines metrischen Raums) unterbrochen wird und an der Stelle in einen Irrlauf gerät. Und ich glaube, dieses Erratische oder dieser Irrlauf im Zaudern, äh, im Stammeln ist ganz wichtig und führt eben zu einer Zauderstruktur, in der Festigkeit von Welt, Gefügtheit von Welt und die Tatsache beispielsweise, dass eine Tür ist – ja, wie soll man sagen – eingeklammert wird.

Stammeln ist im Grunde ein Systemzustand fern von Gleichgewichtszuständen. Man könnte das wahrscheinlich viel deutlicher mit einem chaotischen System vergleichen, also mit etwas, was der Mathematiker Benoît Mandelbrot beispielsweise zu beschreiben versuchte. Selbst einer der interessantesten gegenwärtigen Physiker, Physikochemiker, Ilya Prigogine beschreibt, dass turbulente Systeme – also beispielsweise Flüssigkeiten, die sich dadurch auszeichnen, dass von laminaren Strömungen, das heißt von Strömungen, in denen plötzlich ein Strömungsabriss passiert, so dass Turbulenzen entstehen – nicht eigentlich völlig ungeordnet sind. Tatsächlich handelt es sich um einen relativ organisierten Systemzustand, aber fern von Gleichgewichtszuständen, in denen – und das ist eine wörtliche Formulierung von Ilya Prigogine – „das System zaudert“. Man kann nicht entscheiden, wie von einem gegebenen Zustand eine Ableitung zu einem weiteren, künftigen Systemzustand möglich wäre, sondern alle möglichen Systemzustände treten gewissermaßen auf den Plan und führen dazu, dass es keine wahrscheinliche, also keine sozusagen „normal wahrscheinliche“ Verlaufsform gibt.

Sondern es gibt einen hyperbolischen Systemzustand, in dem selbst Wahrscheinlichkeitsprozesse völlig irregulär werden.

Und dieses „zaudernde System“, wo der Übergang von einem Zustand zum anderen unklar ist, ist ein Zustand, der fern des Gleichgewichts ist. Und insofern könnte man auch sagen, dass auch sprachliche Gleichgewichtsvorstellungen, also Balance, aus der Kraft gesetzt sind.

Jedes System, glaube ich, wenn es einen gewissen Hang zur Selbstreproduktion hat, wenn ein System eine immanente Intelligenz entwickelt, um sich gewissermaßen fortzupflanzen – das betrifft ein ökonomisches System genauso wie ein soziales System überhaupt – muss Margen haben, in denen Umweltkontakte – neben allen Schließungen, neben allen Abschlussgedanken oder so – manifeste Öffnungen haben – also Flexibilitätssenden, Ausfransungen oder so. Gilles Deleuze hat einmal gesagt: Warum funktioniert eigentlich der Kapitalismus so gut? Deswegen, weil alles leckt, weil es überall Löcher gibt, und weil es trotzdem, obwohl nichts funktioniert, immer weitergeht.

Funktionsstörungen zur Funktionalität zu wenden, ist ja eine elementare Definition auch beispielsweise kybernetischer Systeme, die sich eigentlich dadurch erhalten, dass sie Störungen integrieren. Also jede Störung ist im Grunde auch ein Moment einer Systemoptimierung.

Aber ich meine, es gibt ja noch einen anderen interessanten Aspekt im Stottern oder im Stammeln. In einer kleinen Seitenbemerkung von Lévi-Strauss ist das einmal angedeutet, wo in verschiedenen Mythen von amerikanischen Indianern Stammeln oder Stottern mit Stolpern in Verbindung gebracht wird. Das heißt also, wenn Sprechen eine Fortbewegungsart ist und wenn Gehen eine Fortbewegungsart ist, dann kann man eine gewisse Kongruenz oder Analogie zu Fortbewegungsstörungen herstellen. Und oft ist derjenige, der stammelt, zugleich einer, der stolpert. Oder oft wird durch ein Stolpern ein Stammeln ausgelöst und umgekehrt.

Und dann hätten wir noch eine andere, wie soll man sagen, Einkreisung dessen, was beim Stammeln passiert: Glossolalie oder das sogenannte Zungensprechen ist ja eigentlich nicht das Sprechen einer Sprache, sondern ein Sprechen der Sprachen. Also was sich da artikuliert, wie in einer Art Pflingstwunder ist, dass verschiedene Sprachen gleichzeitig gesprochen werden und dabei keine kenntlich bleibt. Sprachen werden dabei also in intensive Reibungen zueinander gesetzt, und damit wäre das Stammeln eben tatsächlich fast in einer Art von Definition nicht ein „nicht sprechen“ und ein „nicht eine bestimmte Sprache oder einen bestimmten Satz sprechen“, sondern eigentlich ein Leitfaden des Glossolalischen „Sprachen im Plural sprechen“. Als wäre es sozusagen eine Pluralisierung des Sprechens einer Sprache im Stammeln.

Wenn wir von Verzweigungen oder Bifurkationen im Stammeln gesprochen haben, dann heißt das eigentlich, dass nicht nur die Fortsetzung des bloßen Redens in Frage steht, die Fortsetzung des Satzes, die Unterbrechung von semantischen Strukturen und syntaktischen Strukturen, sondern dass die Sprache selbst eigentlich dabei pluralisiert wird. Wie eben etwa in der Glossolalie, in der nicht nicht gesprochen wird, aber nicht kenntlicherweise eine Sprache gesprochen wird.

Vielleicht müsste man noch etwas mehr dazu sagen, weil ich diese Analogie von Stolpern und Stammeln genannte habe: Es ist ja interessant, dass gerade die Biomechanik, beispielsweise beim Versuch, das Gehen zu beschreiben, das Gehen nicht, wenn man so will, normativ als Verwirklichung einer aufrechten Fortbewegungsart beschreibt, sondern als permanentes Aufhalten des Fallens. Einen Schritt zu machen, heißt also, die Schwerkraft des Körpers im Fall umzukehren, so dass das Gehen nichts anderes ist, als ein fortgesetztes Unterbrechen des Falls. Und so könnte man natürlich auch das Sprechen, das kontinuierliche Fortsprechen, als ein fortgesetz-

tes Auffangen des Stammelns oder Stotterns begreifen. Die interessante Wendung wäre dabei eben, dass man nicht die Norm des korrekten Sprechens und damit Syntax, Grammatik, Semantik etc. zum Leitfaden der sprachlichen Fortbewegung nimmt. Sondern umgekehrt, die Einbrüche, die Störungen, also nicht die Konstanten, sondern die Variablen, die dort auftauchen. Und das könnte ja eine interessante Sprachtheorie ergeben, wenn man sagt, die Sprache, die Führung des Sprechens oder die Führung einer Sprache im Sprechen definiert sich weniger durch Einheitsformen und damit verbunden entsprechenden Konstanten, sondern umgekehrt durch die Brüche, Anschlussfehler etc., also durch das Gestottere, das innerhalb der Sprache immer wieder aufgefangen werden muss, damit Fortbewegung passiert.

Also eines wissen die Strukturalisten natürlich – die Strukturalisten herkommend von dem sogenannten linguistic turn, aber auch die Strukturalisten, die das Unbewusste als sprachliche Struktur begriffen, wie Lacan beispielsweise. Die wissen natürlich sehr gut, dass, um überhaupt sprechen zu können, man nicht sprechen wollen darf.

Gewolltes Sprechen ist also ein Sprechen, das sich selbst unterbricht. Ich kann tatsächlich nur fortlaufend sprechen unter der Bedingung, dass ich nicht überlege, wie sich das eine zum anderen fügt. Nur so funktioniert das Sprechen. Das heißt, es funktioniert eigentlich bei reduziertem Bewusstsein, es funktioniert eigentlich, in Anführungszeichen, „unbewußt“.

Kleist ist ein grandioser Experimentator mit diesen Dingen, wenn er beispielsweise darüber spricht, wie Mirabeau vor der Versammlung der französischen Revolutionäre plötzlich, und zwar in einer Art Explosion, nicht mehr nachdenkt, einen Gedanken fasst, sondern gewissermaßen in Übersprung eines elektrischen Funkens die Rede hält, die alle ansteckt. Und ich glaube, das ist ganz entscheidend, dass erhöhte Bewusstseinszustände Sprechen erschweren.

So ähnlich wie einer der großen schizophrenen Denker Daniel Paul Schreber von sogenannten „Denkungsge danken“ gesprochen hat, die das Denken hemmen. Und nimmt man das aber ernst, dann heißt das natürlich, dass sich im Stammeln nicht ein vermindertes Bewusstsein, sondern – im Gegenteil – ein erhöhtes Bewusstsein manifestiert.

Das heißt, wenn man so will, wenn Bewusstsein etwas ist, das mit Willen zu tun hat, und wenn Wille etwas ist, das mit der Affirmation von Entscheidung zu tun hat, dann ist hier ein höchstes Maß an Bewusstsein, das heißt an Willenskraft und an

Entscheidungspotential im Spiel, was eben das Fortsprechen behindert.

Stammeln wäre also nicht eine Reduktion von Bewusstsein, sondern im Gegenteil, ein fast katastrophisch einbrechendes Sprachbewusstsein. Wobei es natürlich ein anderes Extrem gibt, und das ist die Katatonie, in der definitiv nichts mehr passiert. Wenn nun aber schizoide Zustände – jetzt nicht in einem pathologischen Sinne, sondern wirklich, wenn man so will, in einem ethologischen, in einem verhaltenstechnischen Sinne – wenn schizoide Zustände da eine Rolle spielen, dann kann man sagen, dass Gestammel und die damit verbundenen Äußerungsformen mit Kohärenzproblemen umgeht und Kohärenzprobleme ausstellt und womöglich auch zur Lösung führt.

Kohärenzprobleme können auf unterschiedlichen Ebenen angesiedelt werden. Also beispielsweise kann ein Zustand eintreten, in dem die Existenz einer Norm – also beispielsweise der Gebrauch eines Begriffs wie Mann oder so – ein definitives Kohärenzproblem darstellt. Weil dieser Begriff in einer bestimmten Welt nicht wirklich mehr unterzubringen ist und dort liegt wie ein sperriger Balken oder Stahlträger, der nicht mehr in diese Strukturen passt. Also hat man ein Kohärenzproblem, das gelöst werden muss, und dazu kann es irrsinnig komplizierte Konstruktionen geben.

Es gibt den berühmten Fall eines definitiven Schizophrenen, den unter anderem auch Deleuze analysiert. Von jemandem, der unfähig ist, seine, in dem Fall, französische Muttersprache zu sprechen. Er kann also nur unter der Bedingung sprechen, diese Muttersprache zu vermeiden.

Jetzt ist dieser Typ, der sich selbst als Sprachenstudent bezeichnet... irrsinnig gebildet, kann Hebräisch, kann verschiedene slawische Sprachen, Deutsch, andere romanische Sprachen und Englisch natürlich und schafft es – und das geht wieder fast an den Rand einer Glossolalie – und schafft es, Wörter und Sätze zu prägen, die französisch klingen, aber aus Wörtern und Lauten aller möglichen anderen Sprachen zusammengesetzt sind. Das heißt also, es ist wie eine Mimikry ans Französische, wo aber kein Wort und kein Rest und kein Laut und damit auch keine Sinneinheit noch als Französisch entschlüsselbar ist.

Das wäre gewissermaßen der Umgang mit Kohärenzproblemen und das Lösen fast unmöglich zu lösender Kohärenzprobleme, nämlich die normative Ordnung der sogenannten Muttersprache – also des Französischen als Sprache der Mutter – gewissermaßen die Mutter aus der Sprache zu streichen.

Und dadurch gibt es völlig andere Kombinationen, gewissermaßen quer über die Landkarten hinweg. Sprachliche Kombinationen, die eines leisten, nämlich eine Sprache zu erzeugen, die zwar französisch klingt, aber die Mutter herausgestrichen hat, die da nicht existieren darf.

On Stammering
From a conversation between Christoph Keller
and Joseph Vogl

One extremely important aspect here is that stammering represents an interesting marking on the various axes of language. One could say that the direction of spoken language is prescribed by a syntagma, which is to say, by a continuous chain of syntactical units, and that decisions must be made with every link of the chain, that a choice must be made from the paradigm. Continuous speech, then, means making choices vis-à-vis each part of the sentence, each syntagma, each paradigm, thereby endowing speech with direction – a direction which is prescribed, for instance, by the verb, by definition etc., but also through semantic linkages. Here, stammering occupies an interesting position, because in a sense, it shifts the sentence, and hence also the trajectory of the utterance, into a state of suspension, into a peculiar hesitation or indecision. The trajectory is interrupted, and in fact, stammering is often associated with the start of a search process. A search process in which, for example, various alternative possibilities for continuing surface. In such cases, a sentence which might conclude either positively or negatively, that is to say, in a negation or in an affirmation, seems suddenly to allow both possibilities to appear simultaneously. It is conceivable that at a certain point, various images surface which exhibit various shadings, for example with regard to semantics. And at each of these points, stammering introduces a kind of carousel of possibilities, and represents a gain as well as an impairment of quality – namely an exit from communication, for example, an intensification of communication with the self in the form of a question, or the like. It is not therefore just a subtraction, but also a multiplication, specifically one of possibilities. In stammering, then, the direction of continuation, the trajectory of the sentence, of the utterance, and not least of all of a movement of thought, in fact remains open. Which is why stammering has in this regard the character of a potentization of that which is spoken. Which is to say, precisely not only of a depotentization, in the sense that communication is interrupted, but of a potentization where a wealth of meaning is in a sense present and the specification of the selection process has not yet been reached a conclusion.

A similar question was reflected during the 18th century in a variety of narratives concerning the origins of language – in the supposition that the first phoneme was an onomatopoeic utterance, which is to say the Rousseauian natural phoneme, an “ah” an “oh,” or simple onomatopoeia, which is in some sense preverbal and of course above all preconceptual. Something similar is found in Nietzsche, who said for example that first there was an image, then a phoneme related to that image, that the concept emerged only after a long filtering process. And here too, stammering is, if you will, actually positioned prior to the ordering and directional force of the conceptual (that is to say, assuming that stammering is a mere phonetic phenomenon still devoid of syntactic continuity, as yet undetermined by syntactic determinations). Here too, we could say that it does not necessarily generate a zero point, but instead the most extreme intensity, in which concepts themselves are set into suspension. Formulated somewhat differently, one could say that insistently present in stammering is meaning, but that this meaning does not yet exist. Conspicuous in stammering, hence, is an insistent potential for meaning.

I would say that stammering – which interests you, and which perhaps interests me as well – can emerge in the first place only under the condition that language exists, and secondly under the condition that speech is possible. Stammering, then, about which we have just spoken, is something which is engendered only under the preconditions of a language system, or of language as such. And I believe (even if one states it cautiously, or even incautiously) that this would also be the artistic side of things. Gilles Deleuze, for instance, has made this clear on the basis of a variety of examples: with reference to Proust, to Cummings, to Kafka, to Sacher-Masoch – that artistic language begins where the internal, the immanent capacity of a language to stammer, in some sense becomes the artistic motor. Which also means that in friction, in phonemic friction, in asyntactical formulations (or even in grammatical sentences such as *Bartleby's* famous “I would prefer not to,” which functions as an interruption), that at all such points, interruptions are incorporated whose linguistic potential, finally, engender that which Deleuze refers to as “the new.” Important, I believe, is the fact that at least for a certain form of modern literature, for example (and we could probably say the same for modern art), certain central operations consist in reductions of

the ordering gestalt of the world. And hence in the returning of the world (an established and, so to speak, linguistically available world) to a condition which one might refer to as becoming: one in which the world develops embryonic aspects, is no longer present in the form of predetermined structures. And stammering (Deleuze says that stammering also consists precisely in the act of bringing an entire language itself to a state of stammering) would have precisely this form, would reduce stable relationships in the world, constructions. And of course, stammering would then mark out something along the lines of a connection failure, as in film editing. In a certain sense, one could say that the films of the *Nouvelle Vague* stammer, i.e. when it is unclear how we are moving from one shot to the next. Or when it is clear that the transition from one shot to the next is being presented in multiple ways. There is a wonderful scene in *Godard* which enacts this. The question here is: how does one pass through a door? In *Le mépris*, Michel Piccoli opens a door, steps through it, and closes it behind him. Then the next time: the same door. Michel Piccoli stops, opens the door, and you realize suddenly that in the middle, the glass window, which is to say the door panel, is missing. He passes through the space of the absent door panel, leaving the door closed. And the third time, he does both, he opens the door and passes through the space of the absent door panel – he has now enacted all three possibilities. First, to pass from one room into another; second, to deal with the door; and third, to surpass this threshold. And I think that a similar form is associated with the connection failure, where it becomes clear that progress or continuity through space, for example (through metric space as well) is interrupted and becomes entangled in errancy. And I believe that this erratic quality, this errancy into indecisiveness, this “ah” of stammering is quite important, and leads to a structure of indecision in which the stability of the world, the structuration of the world and the fact, for example, that the door exists, becomes bracketed, so to speak.

As a system condition, basically, stammering is remote from a condition of equilibrium. It might be possible to compare this more clearly with a chaotic system, which is to say, with that which the mathematician *Benoît Mandelbrot*, for example, attempted to describe. An interesting contemporary physicist, a physical chemist, *Ilya Prigogine*, describes how turbulent systems – for instance liquids characterized by the presence of laminar currents, that is to say by currents within which sudden interruptions occur, re-

sulting in turbulence – are not entirely unordered. In fact, it is a question of a relatively organized system, albeit one remote from a state of equilibrium, of a state in which (and precisely this formula is used by *Ilya Prigogine*) “the system wavers.” It is impossible to determine how a given state is capable of leading to a given future state of the system, instead, all possible states of the system are brought into play, which leads to the circumstance that there is no probable, that is to say, no “normally probable” future progression. Instead, we find a hyperbolic state of the system in which even processes of probability become fully irregular. And this “waving system,” where the transition from one state to another is unclear, is remote from a condition of equilibrium. To this extent, it could be said that linguistic conditions of equilibrium too, which is to say their balance, may be suspended.

Every system, it seems to me, when it displays a certain tendency toward self-reproduction, when a system develops an immanent intelligence in order to in a certain sense propagate itself (and this pertains as much to economic as to social systems) must have margins through which contacts with the environment (in addition to all notions of closure, all ideas of delimitation, and so forth) are endowed with manifest openings – which is to say, flexible ends, frayed edges, and so on. Gilles Deleuze once asked: Why does capitalism function so well? Because everything leaks, because there are holes everywhere, and because despite this, although nothing functions, it always continues. To turn disturbances toward functionality, this is an elementary definition of cybernetic systems, for example, which maintain themselves by incorporating disturbances. Basically, every disturbance is an opportunity for optimizing the system.

But there is, I think, another interesting aspect to stuttering or stammering. In a marginal remark, *Lévi-Strauss* indicates that in various native North American myths, stammering or stuttering is associated with stumbling. This means that since both speaking and walking are forms of forward motion, it becomes possible to establish a certain congruence or analogy between different disturbances of forward motion. And in many cases, the one who stammers is also the one who stumbles. Stumbling is often triggered by stammering, and vice versa.

This would provide us with another way of zeroing in on that which occurs during stammering: glossolalia or so-called speaking in tongues is not actually the speaking of a language, but instead the speaking of languages.

That which is articulated there, in a kind of Pentecost miracle, is the simultaneous speaking together of various languages, no one of which remains identifiable. Languages are positioned in relations of intensive friction with one another, and therefore stammering would be, as a matter of definition, not a case of "not speaking," of "not speaking a certain language or of not enunciating a specific sentence," but instead a kind of guide to a glossolalian "speaking languages in the plural." As though it were, so to speak, a pluralization of the speaking of a language in stammering. If we spoke of the branching out or bifurcation which takes place in stammering, then this actually means not merely that the continuity of speech as such is called into question, the forward movement of the sentence, is not just a question of the interruption of semantic and syntactic structures, but instead that language itself is now pluralized in the process. Just as in glossolalia, where it is not a question of nothing being spoken, but instead of the fact that no one language is recognizable.

Perhaps we should say more about this, because I mentioned the analogy between stumbling and stammering: it is interesting that precisely in biomechanics, for example in attempts to describe human locomotion, that the human gait is not characterized normatively as the performance of upright walking, but instead as the continual avoidance of falling. To take a step, then, means to resist the gravitational force of the body in a falling state, so that walking is nothing else but a perpetual interruption of falling. And of course, the act of speech, of speaking continuously, could also be conceptualized as a continual interception of stammering or stuttering. The interesting twist here would be that the norms of correct speech, and hence syntax, grammar, semantics, etc., would no longer be taken as the guiding elements of continuous speech, but on the contrary, the interruptions, the disturbances, that is to say, not the constants, but the variables, which surface there. And this could result in an interesting theory of language, if we say that language, the command of speech or of language in speech, is defined less in terms of unitary forms which are hence associated with corresponding constants, but conversely in terms of interruptions, failures of connection, etc., which is to say, of the stuttering which must be perpetually intercepted within language in order for speech to proceed.

And hence, the knowledge of the Structuralists, of course – which is to say, the Structuralists who emerged from the so-called "linguistic turn," but also those who grasped the unconscious of linguistic structures, Lacan for example. Of course, they know very well that in order to speak at all, one must not wish to speak.

Intentional speech, then, is a speech which interrupt itself. In fact, I can speak continuously only under the condition that I do not reflect upon how one utterance is linked to the next. Otherwise, speech cannot function. Which means that speech actually functions under the condition of reduced consciousness, that it functions, so to speak, "unconsciously." Kleist is a terrific experimenter in this area, when he writes, for example, about how Mirabeau, standing before the French Revolutionary Assembly, and all of a sudden, through a kind of explosion, no longer reflected, no longer framed his ideas, but instead – as though animated by an electrical spark – delivered the speech which captivated everyone. And I think this is absolutely decisive, that a heightened sense of consciousness hinders speech.

Just as one of the great schizophrenic thinkers, Daniel Paul Schreber spoke about so-called "Denkungs-gedanken" (not-thinking-of-anything-thoughts) which inhibited thought. Assuming we take this seriously, that means of course that manifested in stammering is not a reduced consciousness, but instead, on the contrary, a heightened consciousness.

This means that if consciousness is associated with volition, and if volition is related to the affirmation of a decision, then we find that it is in fact the highest degree of consciousness, which is to say of a volitional force, and hence of decision-making potential, which hinders the continuous progress of speech. Stammering, then, would represent not a reduction of consciousness, but on the contrary, an almost catastrophic eruption of the awareness of language. Of course, there also exists the other extreme, catatonia, in which nothing at all happens any longer. But if schizoid conditions (intended now not in the pathological sense, but instead in an ethnological, in a behavioral-technical sense) play a role here, then you could say that stammering and the forms of expression associated with it have to do with problems of coherence, that it exposes these problems and possibly leads toward a solution.

And problems of coherence may be located at a variety of levels. A condition may emerge, for example (i.e. through the use of a concept like that of "man" or something similar) in which the existence of a norm represents a definitive problem of coherence. Because this concept can no longer be accommo-

dated within a certain world, where it lies like an unwieldy beam, a steel girder that can no longer be adapted to these structures. Which is to say, one is confronted by a problem of coherence which must be resolved, and this may involve insanely complicated constructions.

There is the celebrated case of a schizophrenic who was also analyzed by Deleuze, among others. Of someone who was incapable of speaking French, his mother tongue. He could speak, then, only by avoiding his native language.

Now this individual, who referred to himself as a student of languages..., was extraordinarily educated, he knew Hebrew, could speak various Slavic languages, German, other Roman languages, and of course English, and he managed (and, again, this approaches the edge of glossolalia) to frame words and sentences which sounded French but which were composed of words and phonemes from all other possible languages. His performance, then, resembled a mimicry of French, in which however no word, no trace, no phoneme, and therefore no unit of meaning was still decipherable as French.

In a sense, this represents an approach to a problem of coherence, to solving an almost irresolvable problem of coherence, namely the normative ordering of the so-called mother tongue (which is to say French as the language of the mother), in a sense of banishing the mother from language.

And as a result, we find completely different combinations which in a sense traverse the entire map, linguistic combinations which achieve one thing: to generate a language that sounds like French, but from which the mother has been expelled – a language where she does not exist.

3 Selbstversuche zur Trance, 2008
(Videoinstallation)

3 Self-Experiments on Trance, 2008
(video installation)



Whirling until I drop, 2008
Video still

Whirling until I drop, 2008
Einkanal-Video, ohne Ton, Dauer 5 min.
Single-channel video, silent, duration 5 min.

In dieser Video-Arbeit sieht man mich, wie ich mich unter eine offensichtlich von der Decke herab hängenden Kamera begeben und beginne, mich um die eigene Achse zu drehen. Der Blick ist dabei stets direkt in die Kamera gerichtet. Ich drehe mich etwa fünf Minuten lang immer weiter, bis die Drehbewegungen durch den Schwindel schließlich unkontrolliert werden und ich zu Boden falle.

In this video work, I can be seen filming myself – apparently with the camera suspended from the ceiling – in the act of beginning to rotate on my own axis. My gaze remains focused directly at the camera. I spin around for five minutes, until finally, when my movements become uncontrollable due to dizziness, I fall to the floor.



Ohnmacht durch Hyperventilation, 2008
Video still

Ohnmacht durch Hyperventilation, 2008
Einkanal-Video, Ton (Deutsch), Dauer 11 min.
Single-channel video, sound (German),
duration 11 min.

Es handelt sich um 5 Versionen eines Selbstversuches, bei dem ich ins Bild trete, in die Hocke gehe und 7-10 mal hyperventiliere, dann ruckartig aufstehe und mir mit beiden Händen auf den Solar-Plexus drücke. Dadurch verliere ich das Bewusstsein, bzw. falle in Ohnmacht und stürze vor die Kamera hin, wo ich jeweils etwa 10 Sekunden lang regungslos liegen bleibe. Sobald ich das Bewusstsein wiedererlangt habe, wende ich mich direkt an die Kamera und spreche über das, was ich gerade erlebt habe.

The work consists of 5 versions of an autoexperiment in which I enter the image, crouch down, hyperventilate 7-10 times, and then stand up and press down suddenly on my solar plexus with both hands. As a consequence, I lose consciousness and collapse in a faint in front of the camera, where I lie motionless, each time for approximately 10 seconds. As soon as I have regained consciousness, I turn directly toward the camera and speak about that which I have just experienced.



Let it out - babbling, 2008
Video still

Let it out - babbling, 2008
Einkanal-Video, Ton (Englisch), Dauer 10 min.
Single-channel video, sound (English),
duration 10 min.

In diesem Video beginne ich ohne gezielte Richtung schnell aus mir heraus zu sprechen. Der Versuch ist nicht vorbereitet, was die gesprochenen Inhalte und den Ablauf angeht. Die Sprache ist Englisch.

In this video, I begin speaking quickly and spontaneously without any definite purpose. Whether regarding its spoken contents or its progression, this test was not preceded by any preparations. The language is English.



Interpreters, 2008
 Installationsansicht / Installation view
 Kunstverein Braunschweig, 2008



Interpreters, 2008
 Videoprojektion, Ton, Dauer 8 min.
 Video projection, sound, duration 8 min.

Für das Video hat Christoph Keller im Vorfeld Dolmetscher zu ihrer Arbeit und der speziellen Situation des Simultanübersetzens befragt. Das hierbei entstandene Interview wurde anschließend von ihm kompiliert und meist derselben Person wieder vorgespielt: Diesmal mit der Aufgabe, die Aufzeichnung zeitgleich zu übersetzen. Was der Betrachter in der Videokabine sehen und hören kann, ist der Akt des sich selbst simultan Übersetzens, des zeitgleichen Transfers der eigenen Worte in eine andere Sprache.



For the video, Christoph Keller first questioned interpreters about their work and the special situation of simultaneous interpretation. The resultant interviews were compiled by the artist and then played back usually to the same person, who now had the task of providing a simultaneous translation of the recorded interview. The viewer in the video/translator's booth can see and hear the act of a simultaneous self-translation, the immediate transfer of a person's own words into another language.

Interpreters, 2008
 Installationsansicht / Installation view
 Kunstverein Braunschweig, 2008



Hypnosis-Film Project, 2007
Installationsansicht / Installation view
Sprengel Museum Hannover, 2007

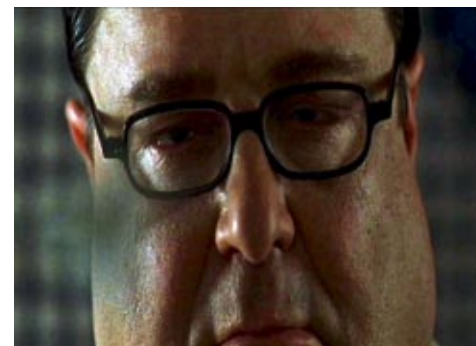


Hypnosis-Film Project, 2007
Video, Ton, Dauer 18 min.
Video, sound, duration 18 min.

2006 begann Keller damit, ein Archiv von Hypnosesequenzen der Filmgeschichte anzulegen. Erstaunlich viele Filme enthalten Hypnosesequenzen und bei den meisten dieser Szenen widerstehen die Regisseure der Versuchung nicht, mit dem Darsteller gleichsam den Zuschauer hypnotisieren zu wollen. Für *Hypnosis-Film Project (2007)* kompiliert Keller aus Sequenzen, die von ihrem ursprünglichen Plot befreit und auf Hypnose-Sätze reduziert wurden, eine 18-minütige filmische Hypnoseseitzung.



In 2006 Keller began assembling an archive of hypnosis scenes from the history of cinema. A striking number of films contain hypnosis scenes and in most of these scenes, the directors do not resist the temptation of wanting to hypnotize the audience along with the actor as it were. For the *Hypnosis Film Project (2007)*, Keller compiled an 18-minute cinematic hypnosis session from sequences extricated from their original plots and are narrowed down to their pure hypnotic principles.



Hypnosis-Film Project, 2007
Video stills



Deux Cieux, 2007/2010
Video still

Deux Cieux, 2007/2010
Video, Ton, Dauer 60 min.
Video, sound, duration 60 min.

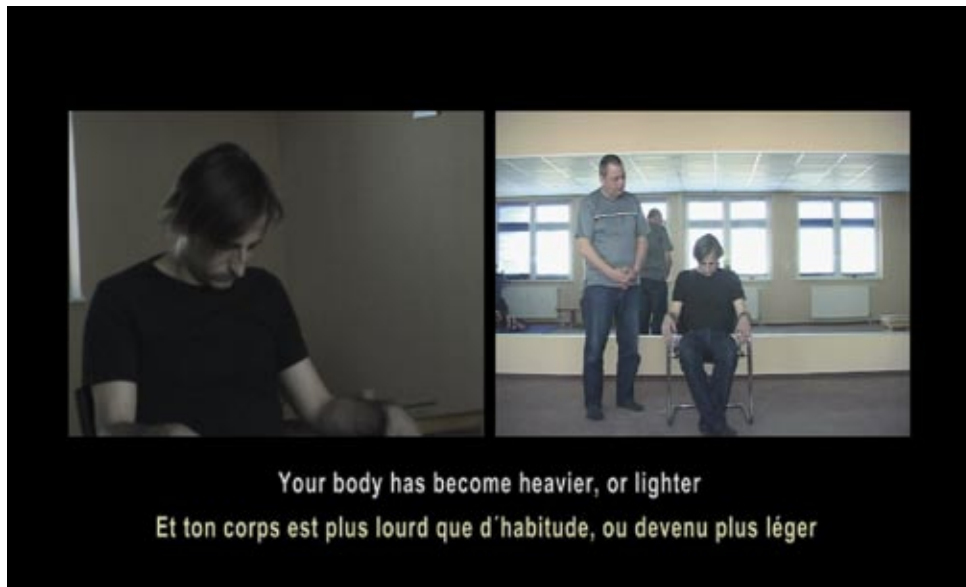
Videodokumentation eines schamanischen Rituals in
der Bretagne.

*Documentation of a neo-shamanic ritual in the
Bretagne.*

*Visiting a contemporary art museum
under hypnosis, 2006*
Zweikanal-Video, Ton, Dauer 23 min.
Two-channel video, sound, duration 23 min.

Zur Vorbereitung der Arbeit *Visiting a Contemporary Art Museum under Hypnosis* (2006) nahm Keller Unterricht bei einem professionellen Hypnotiseur, ließ sich hypnotisieren und hypnotisierte andere. Das zweiteilige Video zeigt eine Hypnosesitzung, in der sich Keller hypnotisiert auf einen Gang durch ein imaginäres Kunstmuseum begibt und die Werke beschreibt, die er dort sieht.

Keller took lessons from a professional hypnotist to prepare for the piece Visiting a Contemporary Art Museum under Hypnosis (2006), let him self be hypnotized, and he also hypnotized others. The two-part video depicts a hypnosis session in which Keller repairs to the corridor of an imaginary museum hypnotized and describes the works, which he sees there.



Visiting a contemporary art museum under hypnosis, 2006
Video stills



Expedition-Bus and Shaman-Travel, 2002

VW-Bus, Video/DVD, Doppelprojektionen auf die Windschutzscheibe eines verspiegelten VW-Busses, Dauer: 20 min., Ausstellungsansicht Sprengel Museum Hannover, 2002

VW-camper, video/DVD, double-screen projection on the windscreen of a mirrored campervan, duration: 20 min.; Installation view Sprengel Museum Hannover, 2002



Shaman-Travel, 2002

Zweikanal-Video, 20 Sequenzen als Doppelprojektion, Dauer 20 min.

Two-channel video, 20 double-screen sequences, duration 20 min.

Ausschnitte aus wissenschaftlich-ethnographischen Filmen der 1950er und 1960er Jahre, die die Arbeit vom Schamanen bei Divinationen, Opferzeremonien und Trance-Ritualen dokumentieren, werden als Doppelprojektion gezeigt. Die beiden Hälften der Doppelprojektion zeigen je einen Ausschnitt eines Films von jeweils etwa einer Minute Länge. In das Filmmaterial wurden subtile, zeitliche Verschiebungen eingearbeitet, um damit die didaktische Logik und Narration des ursprünglichen Lehrfilmes unterlaufen.

Das Video kann als solches gezeigt werden, ist aber auch Teil der Installation *Expedition-Bus and Shaman-Travel, 2002*.



Excerpts from scientific ethnographic films from the 1950s and 1960s documenting the activities of shamans during divinations, sacrificial ceremonies and trance rituals are projected as double projection. Each of the two halves of the double projection shows an excerpt from the same film lasting for about one minute. Subtle time shifts were worked into the film material that circumvent the didactic logic and narration of the original educational film. The video can be shown as such but is also part of the installation Expedition-Bus and Shaman-Travel, 2002.



Shaman-Travel, 2002

Video stills

Christoph Keller

Verbal / Nonverbal

List of exhibited works

Verbal / Nonverbal, 2010

Einkanal-Video, HDV, Dauer 20 min.

Single-channel video, HDV, duration 20 min.

3 Selbstversuche zur Trance, 2008 (Videoinstallation):

3 Self-Experiments on Trance, 2008, (video installation):

Whirling until I drop, 2008

Einkanal-Video, ohne Ton, Dauer 5 min.

Single-channel video, silent, duration 5 min.

Ohnmacht durch Hyperventilation, 2008

Einkanal-Video, Ton (Deutsch), Dauer 11 min.

Single-channel video, sound (German), duration 11 min.

Let it out - babbling, 2008

Einkanal-Video, Ton (Englisch), Dauer 10 min.

Single-channel video, sound (English), duration 10 min.

Visiting a contemporary art museum

under hypnosis, 2006

Zweikanal-Video, Ton, Dauer 23 min.

Two-channel video, sound, duration 23 min.

Shaman-Travel, 2002

Zweikanal-Video, 20 Sequenzen als Doppelprojektion, Dauer 20 min.

Two-channel video, 20 double-screen sequences, duration 20 min.

Impressum / Imprint

Photo credits:

Cover and page one: Photos © Florian Lüdde
Page 14-15: Photos © Fred Dott
Page 18: Photo © Aline Gwose, Michael Herling
Page 24: Photos © H. Felix Gross, Karlsruhe
All other © Christoph Keller

Textauschnitt / Text excerpt page 17: Gila Kolb

Danksagung:

Besonderen Dank an Joseph Vogl für das Gespräch *Über das Stammeln*, Rebekka Ladewig für das Lektorat und Anne Breimaier für die Transkription.

Danke an Stefan Heidenreich für den Einführungstext.

Dr. Felix Hasler für gemeinsame experimentelle Vorstudien und freundschaftliche Beratungen während des gesamten Projektes.

Alisa Kotmair für Produktion, Kamera und Post-Produktion der neuen Arbeit; Elisabeth Zkadden für zweite Kamera und Ton.

Dank an Florian Lüdde von der Galerie Esther Schipper für die Organisation der Ausstellung, sowie Kathrin Heimbürger für die Produktion dieser Broschüre.

Und - last but not least - Vielen Dank an alle Teilnehmer der Versuche und der Videoaufnahmen.

Acknowledgements:

Special thanks to Joseph Vogl for the talk On stammering, Rebekka Ladewig for editing and Anne Breimaier for the transliteration.

Thanks to Stefan Heidenreich for the introduction text.

Dr. Felix Hasler for the shared experimental preliminary studies and his friendly advice along the project.

Alisa Kotmair for production, camera and post-production of the new work; Elisabeth Zkadden for second camera and sound.

Thanks to Florian Lüdde from gallery Esther Schipper for organizing the exhibition, and Kathrin Heimbürger for the production of this brochure.

And - last but not least - many thanks to all participants of the experiments and the video recordings.

