

Übertragen als Transfiguration oder: Wie ist die Kreativität von Medien erklärbar?

Sybille Krämer

1. Die Frage

Mit dem ›Botenmodell‹ haben wir einen medienphilosophischen Ansatz entwickelt, der sich als eine Alternative versteht zu Formen des ›Medienapriorismus‹.¹ Im Lichte dieses Modells – und es ist bedeutungsvoll, den *Modell*charakter der Idee des Boten dabei im Auge zu behalten – sollte gerade vermieden werden, Medien zu einer Instanz der Letztbegründung zu stilisieren und sie damit zu konstituierenden Bedingungen der Möglichkeit aller Kommunikation, Erfahrung und Erkenntnis zu (v)erklären.² Denn die Botenfigur verweist auf die grundlegende *Heteronomie* und eben nicht Autonomie von Medien. In der Konsequenz dieser Annahme einer Fremdbedingtheit und nicht Selbstbestimmtheit von Medien liegt eine Umwertung: Vorgänge des Übertragens, Übermittels, Übersetzens werden hervorgehoben, demgegenüber erfährt das Konstituieren, Konstruieren und Erzeugen durch Medien eine Abschwächung.³ Denn – das ist ein Grundsatz der Botentheorie des Mediums – Medien vergegenwärtigen, was sie gerade *nicht selbst* hervorgebracht haben. Mit solcher Funktionsbestimmung der Übermittlung als Vergegenwärtigung sind nun zwei weitere Umakzentuierungen verbunden:

(i) Da ist einmal ein Primat des Wahrnehmbarmachens: Während gewöhnlich die *Kommunikation* die Urszene der Medialität zu stiften scheint, wird hier das

¹ Zum Botenmodell: Sybille Krämer: Die Heteronomie der Medien. Versuch einer Metaphysik der Medialität im Ausgang einer Reflexion des Boten, in: *Journal Phänomenologie* 22 (2004), S. 18–38; Sybille Krämer: *Medium, Bote, Übertragung. Kleine Metaphysik der Medialität*, Frankfurt/M. 2008; Sybille Krämer: *Medien, Boten, Spuren. Wenig mehr als ein Literaturbericht*, in: Stefan Münker / Alexander Roessler (Hg.): *Was ist ein Medium?*, Frankfurt/M. 2008, S. 65–90.

² Dies impliziert auch eine Relativierung des eignen, auf die Konstitutionsleistung von Medien zentrierten Ansatzes: Sybille Krämer: *Erfüllen Medien eine Konstitutionsleistung? Thesen über die Rolle medientheoretischer Erwägungen beim Philosophieren*, in: Stefan Münker / Alexander Roessler / Mike Sandbothe (Hg.): *Medienphilosophie*, Frankfurt/M. 2003, S. 78–90.

³ Eine solche ›Abschwächung‹ u. a. auch bei: Hartmut Winkler: *Diskursökonomie. Versuch über die innere Ökonomie der Medien*, Frankfurt/M. 2004.

Wahrnehmbarmachen als Primäraufgabe von Medien bestimmt: Medien ästhetisieren.⁴ Der Bote ›spricht‹ also nicht in jenem Sinne, den die Sprechakttheorie fokussiert: Denn er muss nicht meinen und glauben, was er sagt, und ist auch nicht verantwortlich für den Gehalt seiner Rede. Der Bote agiert somit nicht als Subjekt seiner Rede. Indem er im Namen eines anderen spricht, spricht er – genau genommen – nicht selbst, sondern macht ›nur‹ *sichtbar*, was ein Anderer ihm gesagt, mithin aufgetragen hat.

Es ist auch dieses *Wahrnehmbarmachen*, welches ein Band stiftet zwischen Bote und Spur, so dass es möglich ist, das unfreiwillige Botentum der Spur als die Rückseite der Botenfigur einzuführen; das Spurenlesen zeigt sich dann als Inversion des Botenganges und der Spurenleser verhält sich als Adressat von etwas, dessen Absender er allererst zu rekonstruieren hat. Durch die Verbindung von Botenfigur und Spur eröffnet sich dann auch eine ›Epistemologie der Medien‹, insofern das Spurenlesen eine Elementaroperation in Erkenntnis und Wissenschaft verkörpert.⁵

(ii) Da ist zum anderen der sich abzeichnende Unterschied zwischen Medien und Zeichen: Während oftmals Zeichen und Medien überblendet, Medien zumindest mit dem materiellen Zeichenträger identifiziert werden, zeigt sich mit dem Botenmodell eine entscheidende – allerdings nicht ontologisch misszuverstehende – Differenz zwischen Zeichen und Medien.⁶ Zum Slogan verkürzt: Zeichen repräsentieren, Medien jedoch *präsentieren*. Und diese Präsenzerfahrung verdankt sich just dem Prinzip der An-ästhetisierung der Medien in ihrem Gebrauch.⁷ Es zeichnet sich somit eine unterschiedliche Funktionslogik von Zeichen und Medien ab. Dem Umgang mit Medien ist – und zwar lange vor der Computerisierung – eine immersive Dimension eigen, eine Art von ›Eintauchen‹ seitens des Rezipienten und eine schwache Form von ›Epiphanie‹ seitens des Senders. Und dieser Präsenzbezug gründet in der unterschiedlich akzentuierten Funktionsweise: Während Zeichen in der Materialität ihrer Signifikanten sinnlich wahrnehmbar bleiben, wird die sinnliche Materialität von Medien im Gebrauch geradezu ausgeblendet. *Fremdvergegenwärtigung durch Selbstzurücknahme* haben wir diese den Me-

4 Krämer: *Medium, Bote, Übertragung* (wie Anm. 1), S. 261–275.

5 Diese epistemologische Dimension wird am Beispiel der Kartographie (in: ebd. S. 298–337) entfaltet.

6 Ebd. S. 33–36.

7 Auf den Entzug der Medien im Mediengebrauch verweisen: Dieter Mersch: *Wort, Bild, Ton, Zahl. Eine Einleitung in die Medienphilosophie*, in: ders.: *Kunst und Medium*, Bd. 3: *Gestalt und Diskurs*, Kiel 2002, S. 131–254, hier S. 132 ff.; Lorenz Engell/Joseph Vogl: *Vorwort*, in: dies./Claus Pias/Oliver Fahle/Britta Neitzel (Hg.): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*, Stuttgart 2000, S. 8–11, hier S. 10; Michel Serres: *Die Legende der Engel*, Frankfurt/M. 1995; Boris Groys: *Unter Verdacht. Eine Phänomenologie der Medien*, München 2000, S. 21 ff.

dien eigene Funktionsweise genannt.⁸ Dabei darf allerdings nicht vergessen werden: Zeichen und Medien bilden keine unterschiedlichen Klassen von Objekten, sondern markieren ›lediglich‹ wohl zu unterscheidende *Perspektiven*, innerhalb derer wir Differenzen im Umgang mit kulturellen Objekten verkörperten Sinns beschreiben können.

Die Grundlinien des Botenmodells sind damit – wenn auch kursorisch – verzeichnet, allerdings unter Verzicht auf die Rekapitulation derjenigen Ansätze, die den Gedanken des Botenmodells vorbereitet und eingeführt haben.⁹ Denn dies ist an anderer Stelle bereits geschehen.¹⁰ Stattdessen wollen wir uns eine Frage stellen, die zu beantworten unseren roten Faden bildet; diese Frage markiert einen kritischen Angelpunkt des Botenansatzes, wenn nicht gar dessen ›Schwachstelle‹.

Die avantgardistischen Medientheorien haben über Jahrzehnte die konstituierende und determinierende Kraft der Medien für das, was sie übermitteln, hervorgehoben, um damit die bis dahin so gängige wie unhinterfragte Transparenz, Sekundarität und Marginalität von Medien zu kritisieren. Doch beim gegenwärtig erreichten Stand eines ›Medienbewusstseins‹ und im Gegenzug zu diesen medienfundamentalistisch orientierten Ansätzen, macht es jetzt zweifellos Sinn, den Übertragungs- und Vermittlungscharakter des Medialen herauszustellen. Und dies nicht zuletzt in Rückbesinnung auf die auch etymologisch verbürgte Position von Medien, nicht einfach als ›Mittel‹ und Instrument, vielmehr als Mitte und Mittler zu fungieren.¹¹ Doch wird mit der Betonung solcher medialen Übertra-

⁸ Zu diesem Begriff: Sybille Krämer: Selbstzurücknahme. Reflexionen über eine medientheoretische Figur und ihre (möglichen) anthropologischen Dimensionen, in: Barbara Gronau / Alice Lagaay (Hg.): Ökonomien der Zurückhaltung, Bielefeld vrs. 2010.

⁹ Beispielsweise: Hans-Dieter Bahr: Medien-Nachbarwissenschaften I: Philosophie, in: Joachim-Felix Leonhard u.a. (Hg.): Medienwissenschaft: Ein Handbuch zur Entwicklung der Medien- und Kommunikationsformen, Bd. 15: Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft, Berlin / New York 1999, S. 273–281; Régis Debray: Transmettre, Paris 1997; Klaus Krippendorf: Der verschwundene Bote. Metaphern und Modelle der Kommunikation, in: Klaus Merten / Siegfried Schmidt / Siegfried Weischenberg (Hg.): Die Wirklichkeit der Medien. Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft, Opladen 1994, S. 79–113; Serres: Die Legende der Egel (wie Anm. 7); Bernhard Siegert: Relais. Geschicke der Literatur als Epoche der Post, Berlin 1993; ders.: Vögel, Engel und Gesandte. Alteuropas Übertragungsmedien, in: Horst Wenzel (Hg.): Gespräche – Boten – Briefe. Körpergedächtnis und Schriftgedächtnis im Mittelalter, Berlin 1997, S. 45–62.

¹⁰ Krämer: Medien, Boten, Spuren (wie Anm. 1).

¹¹ Auf die Mitte und das Dazwischen als originärer ›Ort‹ der Medien verweisen: Christoph Hubig: Die Mittlerfigur aus philosophischer Sicht. Zur Rekonstruktion religiöser Transzendenzüberbrückung, in: Günther Abel (Hg.): Wissenschaft und Transzendenz, Berlin 1992, S. 49–56; Bahr: Medien-Nachbarwissenschaften I: Philosophie (wie Anm. 9); Georg Christoph Tholen: Die Zäsur der Medien. Kulturphilosophische Konturen, Frankfurt/M. 2002.

gungs- und Vermittlungsprozesse nicht das ›Kind mit dem Bade‹ ausgeschüttet, da die Prägekraft von Medien für das, was sie vergegenwärtigen, doch zugleich unübersehbar und irgendwie auch: unhintergebar ist? Liegt der mögliche Fallstrick der Rehabilitierung des Botengangs als Kernfunktion des Medialen nicht darin, den Punkt zu verabsäumen, an dem die *Eigenlogik* und *Eigenleistung* von Medien hervortreten kann? Wenn Medien auch vergegenwärtigen, was sie nicht selbst hervorgebracht haben, so ist doch in den Mechanismen eben dieser Vergegenwärtigung eine Determinationskraft angelegt, die im Bild der Medienaktivität als Übertragungsvorgang allzu leicht eingegeben wird. Wie also lässt sich im Rahmen des Botenmodells die unabweisbare Eigengesetzlichkeit und Erzeugungskraft von Medien angemessen erfassen, wenn doch zugleich die ›Selbstneutralisierung‹ und ›Selbstzurücknahme‹ zur Funktionslogik von Medien gehört? Wie sind Heteronomie und Kreativität von Medien, wie sind Übertragung und Erzeugung in ein Verhältnis zu setzen? Das ist die Frage, die wir hier zu beantworten suchen.

2. Inskriptionen

Wir wollen in der Beantwortung auf ein Phänomen zurückgehen, das auch im intuitiven Verständnis ein Medium par excellence abgibt: Es geht um die Linie, also den Strich auf einer Fläche als das grundlegende Aufbauprinzip von Inskriptionen. In der gegenwärtigen Debatte um die epistemischen Rollen der Visualisierung zeichnet sich die Einsicht ab, dass Erkenntnis und Wissenschaft undenkbar sind ohne den Graphismus der Lineatur.¹² Diese graphischen Artefakte – entstanden aus der Interaktion von Punkt, Linie und Fläche – bilden das Medium jener erkenntnistechischen Formgebungen, welche wir unter dem Sammelnamen ›Inskriptionen‹ bzw. ›das Diagrammatische‹ rubrizieren können. Damit ist das weite Feld einer ›operativen Bildlichkeit‹¹³ gemeint, auf welchem wir Darstellungsformen wie Schriften, Listen, Tabellen, Graphen, Diagrammen (im engeren Sinne) und vor allem Karten begegnen. Bei allen augenfälligen Unterschieden zwischen

12 Steffen Bogen / Felix Thürlemann: Jenseits der Opposition von Text und Bild. Überlegungen zu einer Theorie des Diagramms und des Diagrammatischen, in: Alexander Patschovsky (Hg.): Die Bildwelt der Diagramme Joachims von Fiore. Zur Medialität religiös-politischer Programme im Mittelalter, Ostfildern 2003, S. 1–22; Horst Bredekamp: Die Erkenntniskraft der Linie bei Galilei, Hobbes und Hooke, in: Barbara Hüttel (Hg.): Re- Visionen. Zur Aktualität von Kunstgeschichte, Berlin 2002, S. 145–160.

13 Sybille Krämer: Operative Bildlichkeit. Von der ›Grammatologie‹ zu einer ›Diagrammatologie? Reflexionen über erkennendes Sehen, in: Martina Hessler / Dieter Mersch (Hg.): Logik des Bildlichen. Zur Kritik der ikonischen Vernunft, Bielefeld 2009, S. 94–123.

diesen Modalitäten operativer Bildlichkeit haben diese doch etwas gemein: Sie verkörpern graphische Einschreibungen auf zweidimensionalen Flächen, die als Inskriptionen einfach zu handhaben, aufzubewahren und zu transportieren sind.¹⁴ Diese Inskriptionen – anders jedenfalls als Kunstbilder – sind zumeist unspektakulär in unseren Alltagspraktiken situiert, haben dafür jedoch einen Behauptungsanspruch und dienen keineswegs nur einer archivierenden Darstellung, vielmehr auch dem experimentierenden Gewinnen und Rechtfertigen von Erkenntnissen.

Obwohl es stets das Zusammenspiel von Punkt, Linie und Fläche ist, welches den Graphismus hervorbringt, zentrieren sich die folgenden Überlegungen auf Phänomen und Funktion der Linie, um an diesem exemplarischen Medium das Verhältnis von Übertragung und Erzeugung zu erörtern.¹⁵ Der Rückgang auf die Linie bietet sich für eine medientheoretische Vergewisserung auch deshalb an, weil sie das Bildungselement von Inskriptionen ist, doch im Unterschied zu diesen noch nicht als Zeichen fungiert: Die Linie hat – natürlich gibt es Ausnahmen – als Strich noch keinen semiotisch spezifizierten Sinn.

3. Über das Ziehen einer Linie

Uns leitet die folgende Vermutung: Wenn wir das mediale Potenzial der Linie aufzudecken suchen, stoßen wir auf deren augenfällige Doppelnatur. Denn die Linie ist zugleich heteronom *und* autonom,¹⁶ sie ist sowohl Abbild bzw. Spur einerseits wie auch freie Gestaltung und Konstrukt andererseits. In einem ersten Schritt wollen wir dieses in der Linie verkörperte Doppelverhältnis von Spur und Entwurf anhand der Elementarsituation verdeutlichen, die im *Ziehen der Linie* besteht. Schon Kant erinnert uns daran: »Ich kann mir keine Linie, so klein sie auch sei, vorstellen, ohne sie in Gedanken zu ziehen, d.i. von einem Punkte aus alle Teile nach und nach zu erzeugen [...]«. ¹⁷ Wir wollen allerdings das Ziehen einer Linie nicht nur als mentalen, vielmehr als körperlichen Akt betrachten. Jedem Linienzug, den wir als ein visuelles Produkt simultan wahrnehmen können,

¹⁴ Dazu: Bruno Latour: Drawing things together, in: Michael Lynch / Steve Woolgar (Hg.): Representation in Scientific Practice, Cambridge, MA 1990, S. 19–68.

¹⁵ Eine der wenigen Studien zum Punkt: Wolfgang Schäffner: Punkt. Minimalster Schauplatz des Wissens im 17. Jahrhundert (1585–1665), in: Helmar Schramm / Ludger Schwarte / Jan Lazardig (Hg.): Kunstkammer, Laboratorium, Bühne. Schauplätze des Wissens im 17. Jahrhundert, Bd. 1: Theatrum Scientiarum, Berlin / New York 2003, S. 56–74.

¹⁶ Dazu auch: Georg Witte: Die Phänomenalität der Linie – graphisch und graphematisch, in: Wilhelm Busch / Oliver Jehle / Carolin Meister (Hg.): Randgänge der Zeichnung, Paderborn 2007, S. 29–54.

¹⁷ Immanuel Kant: Kritik der reinen Vernunft, Leipzig 1971, B 203.

geht der taktile Akt ihrer sukzessiven Einschreibung voraus. Die Bewegung der Hand, die den Strich ausführt, hinterlässt die sichtbare Linie als Spur dieser Geste. Dem Ziehen der Linie eignet nun eine elementare Produktivität, die in mindestens vier Hinsichten bestimmbar ist:

(i) *Artifizielle Zweidimensionalität*: Flächen bilden gewöhnlich die Außenhaut eines voluminösen Körpers, sind also eine Oberfläche mit darunter liegender Tiefenstruktur; doch der Linienzug verwandelt Oberflächen in eine *Fläche ohne Tiefe*. Der Eintrag von Linien evoziert eine Formverwandlung dreidimensionaler Körperlichkeit in eine zweidimensionale Flächigkeit; Inskriptionen machen aus Oberflächen »Ebenen«; das aber sind durch und durch artifizielle Gebilde: Die Natur hält keine zweidimensionale Flächen – im strengen Wortsinne – bereit. Schon hier also, wo die Linie noch nichts ist als der fixierte Effekt der einzeichnenden Hand, stiftet sie die Metamorphose eines dreidimensionalen Körpers in eine zweidimensionale Fläche. Solche Sonderräume des Flächigen, eingelagert in den uns umgebenden dreidimensionalen Lebensraum, sind übrigens kognitive und ästhetische Werkzeuge von kaum zu unterschätzendem Potenzial. David Summers vermerkt: »Planar surfaces and variants of planar order are so pervasive and encompassing, so fundamental to our behavior and thought, that it is easy to think of them as natural. But far from being natural, they belong to the realm of human form«. ¹⁸ Die Ubiquität im Vorkommen zweidimensionaler Flächen und die Selbstverständlichkeit ihres Gebrauches lässt uns deren kulturtechnische Prägekraft allzu leicht vergessen. Ist die Erfindung von Flächen für Inskriptionen vielleicht für die Mobilität des Geistes das, was die Erfindung des Rades für die Mobilität von Körpern bedeutete? Abwegig ist diese Frage nicht.

(ii) *Verräumlichung von Zeit*: Das Ziehen der Linie überführt die Sukzession einer Handlung in die Simultaneität einer räumlichen Struktur: Ein Verlauf in der Zeit wird »festgehalten« und sichtbar gemacht, indem er sich in einer räumlichen Figuration auskristallisiert. Die Übertragung von Bewegung in Figuration, die Übersetzung von Prozess in Struktur, bedingt eine elementare Verräumlichung von Zeit. Kann es sein, dass die epistemische Äquivalenz von Raum und Zeit als Anschauungsform anthropologisch keineswegs so selbstverständlich ist, insofern wir Wesen sind, die sich in »erster Linie« – wenn auch nicht vollständig – anhand räumlicher Ordnungen orientieren. Jedenfalls: dass wir Zeit gewöhnlich in räumlichen Termini benennen und beschreiben (Zeitpunkt, Zeitraum, Zeitpfeil, etc.), hat in dieser elementaren Übersetzung von Zeitverläufen in Raumverhältnisse mit Hilfe von Linien seine Wurzeln.

¹⁸ David Summers: *Real Spaces. World Art History and the Rise of Western Modernism*, New York 2003, S. 343, der in seiner fulminanten Studie auf die Rolle dieser künstlichen, virtuellen Räume vor allem in ästhetischer Hinsicht verwiesen hat.

(iii) *Differenzsetzende Formatierung*: Das Ziehen einer Linie ist ein Akt von Differenzsetzung. Der Strich auf der leeren Fläche vollzieht eine elementare Aufteilung: Selber das Resultat einer kontinuierlichen Bewegung, diskretisiert und binarisiert der Strich die Fläche, indem er die Differenz von oben und unten oder von rechts und links oder – im Falle geschlossener Linien – von innen und außen, zentral und peripher hervorbringt. Nicht zufällig gibt George Spencer Brown die Anweisung: »Draw a distinction«. ¹⁹ Die Linie instantiiert also eine elementare Topologie, durch welche die Fläche zum orientierten, formatierten Raum wird. Der Strich macht aus der Fläche eine Matrix der Anordnung.

(iv) *Taktilität des Perzeptiven*: Das Ziehen der Linie ist ein handgreiflicher Akt, welcher auf Sichtbarmachung zielt: eine Motorik also, die dem Perzeptiven dient. Taktilität und Visualität verhalten sich dabei wie die Vorder- und Rückseite einer Medaille: Hand und Auge arbeiten einander zu. Der Druck der Hand wird etwa als Breite des Strichs sichtbar. Fühlbares wird wahrnehmbar gemacht. Gleichwohl – darauf hat Derrida mit Nachdruck verwiesen – ist der Moment der Einschreibung selbst »blind: [...] in dem Augenblick, wo die Spitze an der Spitze der Hand (des Leibes überhaupt) sich im Kontakt mit der Oberfläche vorwärts bewegt, wird die Einschreibung des Einschreibbaren nicht gesehen [...] der Strich [...] entzieht sich dem Feld des Sehens«. ²⁰

Diese nur lückenhaften Hinweise auf phänomenale Aspekte, die mit dem Ziehen einer Linie verbunden sind, geben einen ersten Eindruck vom Ineingreifen zwischen Übertragung und Erzeugung. Als Spur einer Bewegung steht die Linie in einem mimetischen Verhältnis zum Akt ihrer Einschreibung; sie ist ein unselbstständiger Ausdruck, um nicht zu sagen: ein bloßer Abdruck von etwas, das selbst nicht von der Natur einer Linie ist. Die Linie wird durch ein ihr Äußerliches hervorgebracht. Als Spur einer Geste verkörpert die Linie somit das Potenzial, sich bestimmen zu lassen und Abbild zu sein von etwas. ²¹ Doch diese Fähigkeit zur Fremdbestimmung verdankt sich einer bemerkenswerten Metamorphose, insofern die Linie das Resultat einer Übertragung ist, die sich als *Transfiguration* vollzieht. Ein Zeitverlauf gerinnt zur Raumfiguration, ein Sukzessives verwandelt sich in Simultanes, eine Taktilität resultiert in Visualität. »Transfiguration« meint hier: etwas wird nicht bloß transportiert und wird auch nicht nur in etwas anderes transformiert, sondern in sein »ergänzendes Gegenteil« *transponiert*. Denn Bewegung einerseits und Struktur andererseits, oder Zeit und Raum, oder Sukzession

¹⁹ George Spencer Brown: *Laws of Form*, London 1977, S. 3.

²⁰ Jaques Derrida: *Aufzeichnungen eines Blinden. Das Selbstportrait und andere Ruinen*, hrsg. v. Michael Wetzels, München 1997, S. 49.

²¹ Zur Medialität als sich-bestimmen-lassen: Martin Seel: *Bestimmen und Bestimmenlassen. Anfänge einer medialen Erkenntnistheorie*, in: *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 46 (1998), S. 351–365.

und Simultaneität stehen zueinander in einer Beziehung »heterogener Komplementarität«.

Was solche Transfiguration in das heterogen Komplementäre bedeutet, können wir plastisch anhand eines Phänomens erläutern, auf das Wittgenstein in seinen *Bemerkungen über die Grundlagen der Mathematik* zu sprechen kommt.²² Man kann ein Rechteck dadurch gewinnen, dass man zwei Dreiecke und zwei Parallelogramme zu einem Viereck zusammensetzt.



Abb. 1²³

Wittgenstein betont, dass ein Kind von solcher Formverwandlung überrascht sein würde: Denn wie können aus den schiefen Seiten von Parallelogrammen die geraden Seiten von Rechtecken entstehen, außer »durch Zauberei« oder einen »Trick«?²⁴ Ein Kind wird glauben, seinen Augen nicht trauen zu können: »Sie sehen nicht aus, als ob sie so zusammen passten.« Die Umwandlung folgt also nicht den Maximen visueller Ähnlichkeit. Wir kennen solches Experimentieren mit Formen aus dem Tangramspiel, bei dem ein aus sieben Teilen bestehendes Quadrat in eine Fülle völlig unterschiedlicher Gestalten auszulegen ist. Und der Witz dabei ist, dass aus der Ausgangsform eine von dieser in visueller Hinsicht ganz verschiedene, alternative Form zu finden ist.

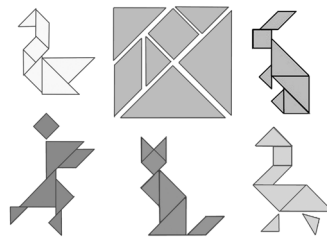


Abb. 2: Tangram

²² Ludwig Wittgenstein: *Bemerkungen über die Grundlagen der Mathematik*, Frankfurt/M. 1984, S. 57.

²³ Ebd.

²⁴ Ebd.

Diese Art von Transformation ist nur ein Beispiel für das, was eine Transfiguration ist. Wir wollen im Ausgang von Wittgensteins Überlegungen fünf Aspekte daran festhalten: (i) Obwohl Transfigurationen in und mit ganz unterschiedlichen Materialien realisiert werden können – mit Bauklötzen und zugeschnittenen Spielmarken zum Beispiel – bildet der Umgang mit Linien und damit das Graphische eine ›Urszene‹ und ist prädestiniert für transfigurative Verwandlungen: Denn mit Linien und Figuren auf Flächen ist einfach zu operieren. (ii) Eine solche Formveränderung ist durch – teilweise zeitaufwendiges – Probieren zu finden und hat also experimentellen Charakter. (iii) Bei diesem Experimentieren ist die visuelle Gestaltähnlichkeit kein Regulativ; ihr wird geradezu entgegen gearbeitet. Was die Hand macht im Versuch neuer Formgebung, wird vom Auge keineswegs nahe gelegt, sondern widerstreitet ihm geradezu. (iv) Bei dieser Formveränderung verändert sich also etwas – wie Wittgenstein es ausdrückt – seiner ›Natur‹ nach; ein Gegenläufiges nimmt in der zweiten Form Gestalt an. (v) Der Umfang der übertragenen Fläche wird bewahrt, ihre Konfiguration wird erneuert: Übertragung und Kreation verschwistern sich dabei.

Dieser Exkurs zu Wittgensteins Beispiel-Rechteck sollte uns den Begriff der Transfiguration – ein Begriff, den Wittgenstein selbst *nicht* verwendet! – erläutern. Wir kommen jetzt zurück auf unsere Frage nach der Kreativität des Übertragens und wollen dazu eine Hypothese formulieren: Sofern die Linie etwas ›überträgt‹, vollzieht sie dies verbunden mit einer Transfiguration. *Wenn wir die Zeugungskraft des Übertragens bestimmen wollen, müssen wir Übertragung als Transfiguration begreifen.* Was das bedeutet, gilt es nun zu untersuchen.

4. Hilfslinien und Operationslinien

Schon wenn wir sagen, dass die Linie eine Fläche in oben/unten, rechts/links, innen/außen teilt, ist klar, dass sie zwar diese Unterscheidbarkeit kraft ihrer Eintragung auf einer Fläche hervorbringt, aber demjenigen, was dabei unterschieden wird, selbst nicht angehört. Die Linie markiert die Grenze zwischen komplementären Seiten und gehört doch keiner von ihnen an, sondern markiert deren ›neutrale Mitte‹ – nicht anders als die auf einer Landkarte vermerkte Grenzlinie zwischen Ländern. Eine Mitte allerdings, die überhaupt erst in die Sichtbarkeit bringt, wovon sie die Mitte ist. Etwas zu ermöglichen, ohne selbst zu dem zu zählen, was ermöglicht wird, wird mit dem Begriff ›transzendental‹ in Zusammenhang gebracht. Die Urszene dieser Nomenklatur stiftet Kants Überlegung, dass Formen, welche beispielsweise Anschauung ermöglichen, wie etwa Raum und Zeit, selber nicht anschaubar sind: Solche Formen eröffnen empirische Erkenntnis ohne selbst empirisch zu sein.

Gelangen wir also in unserer Betrachtung der Linie an eine Nahtstelle, an der wir die Idee der Transzendentalität in ein »modernes« medientheoretisches Gewand kleiden können und stoßen so auf elegante Weise zum Kern einer »Philosophie der Medien« vor, da nun das Kantische erkenntniskritische Apriori als ein medienkritisches Apriori rekonstruierbar erscheint?²⁵ Die Sachlage so zu sehen, verkennt allerdings den kritischen Impuls gegenüber jeglicher Form von Letztbegründung, den eine am Botenmodell orientierte medienphilosophische Betrachtung zur Geltung bringen will.²⁶ Denn selbstverständlich ist die von Hand oder Maschine gezeichnete Linie durch und durch empirisch; dass sie ermöglichen kann, ohne selbst dem Ermöglichten anzugehören dokumentiert nur, wie stark ihr transfiguratives Potenzial ist. Worin nun besteht dieses Potenzial? Wir deuten schon an, dass der Grenzcharakter der Linie ihrer Positionierung in einem »Dazwischen« geschuldet ist. Wie ist dieses »Dazwischen« zu denken?

Das Linienbeispiel macht hinreichend deutlich, dass erst die reale Einschreibung, also die Interaktion von Linie und Fläche, die Möglichkeit topographischer Ordnung konstituiert, im Sinne einer Unterscheidung zwischen oben und unten, rechts und links etc. Wir können das auch anders ausdrücken: Das mit einer Unterscheidbarkeit gesetzte »Entweder-oder« kann seine Ordnungskraft nur entfalten, weil die Linie in ihrem Dazwischen wiederum ein »Sowohl-als-auch« verkörpert und genau damit den »Nullpunkt einer Unterscheidung« markiert. Dieser »Nullpunkt des Dazwischen« ist aber seinerseits empirisch, ist das Produkt einer konkreten Handlung der Inskription. Dass die Linie also Bedingung der Möglichkeit topographischer Ordnung ist, ohne Teil dieser Ordnung zu sein, wirft ein »prosaisches« Licht auf die Idee der Transzendentalität: Diese bleibt nicht länger gebunden an ein Jenseits des Empirischen, sondern ist – lediglich – einer besonderen Positionierung bzw. Lokalisierung geschuldet: zwischen zwei Seiten stehend, deren *gegenläufige* Lage damit allererst konstituiert ist. Können wir so weit gehen zu sagen, dass die Grundidee des Transzendentalen im Sinne der erfahrungsunabhängigen Bedingungen der Erfahrung im Zuge des graphematischen Umgangs mit der Linie »geerdet« werden kann?

Wir wollen diesen Gedanken »geerdeter Transzendentalität« präzisieren, indem wir exemplarisch von einer speziellen, aber epistemisch folgenreichen Linien-

²⁵ Einem solchen »medial turn« arbeitet zum Beispiel Reinhard Margreiter zu: Realität und Medialität. Zur Philosophie des »Medial Turn«, in: Medien Journal. Zeitschrift für Kommunikationskultur 23 (1999), S. 9–18.

²⁶ Auch Dieter Mersch hat sich gegen den Apriorismus in der Medientheorie gewendet und zwar im Horizont seiner »negativen Medientheorie«: Dieter Mersch: Medialität und Undarstellbarkeit. Einleitung in eine »negative« Medientheorie, in: Sybille Krämer (Hg.): Performativität und Medialität, München 2004, S. 75–96; Dieter Mersch: Medientheorien zur Einführung, Hamburg 2006.

konfiguration ausgehen. Es geht um das Koordinatensystem, welches – wenn auch noch nicht mit rechtwinkligen Achsen – von René Descartes im Zuge seiner Analytischen Geometrie zwecks Übersetzung von geometrischen Figuren in algebraische Formeln mathematisch eingeführt wurde.²⁷ Wir vernachlässigen dabei alle Besonderheiten der historischen Genese von Koordinatensystemen wie ihrer speziellen Cartesischen Verwendung und konzentrieren uns auf den schlichten und allseits vertrauten Tatbestand, mithilfe von Linien ein rechtwinkliges Koordinatensystem zu konstruieren und dieses für mathematische Operationen einzusetzen.

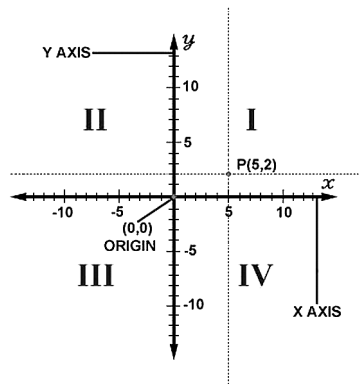


Abb. 3: Cartesisches Koordinatensystem²⁸

Indem sich kreuzende x- und y-Achsen auf ein Blatt Papier aufgetragen werden, erfährt die Papierseite die Umwandlung in eine mathematische Ebene. Diese Ebene ist – anders als das Papier selbst – ohne Tiefe, Farbe oder Geruch. Sie besteht aus ausdehnungslosen Punkten und ist damit kein raum-zeitlich situierter Gegenstand mehr, sondern ein Abstraktum. Die vertikal und horizontal verlaufenden Koordinaten sind gerichtet, meist angedeutet durch Pfeile und sie laufen ohne Begrenzung ins Unendliche, auch wenn die empirische Fläche diesem Verlauf Grenzen setzt. Durch das Achsenkreuz widerfährt der Ebene nicht nur eine Aufteilung, sondern auch eine Ausrichtung. Auf unsere geographischen Konventionen bezogen, können wir sagen: Das Blatt mit dem Achsenkreuz hat jetzt einen ›Osten‹, ›Westen‹, ›Norden‹, ›Süden‹. Einher geht damit, dass die mathematische Ebene in vier Quadranten eingeteilt ist, deren Reihenfolge – konventionell festgelegt – entgegen dem Uhrzeigersinn ist. Mithilfe des Koordinatenkreuzes, das hier als eine Hilfslinie fungiert, bekommt jeder Punkt der mathematischen Ebene

²⁷ René Descartes: *Geometrie*, übers. u. hrsg. v. Ludwig Schlesinger, Darmstadt 1981.

²⁸ Unter: www.madeasy.de/7/Cartesiancoordinates2D.JPG (12.04.2010).

eine definite Lage. Diese kann ermittelt werden, indem die Achsen diskretisiert und mit Zahlen versehen werden. Damit ist die topologische Ordnung (rechts, links; unten, oben) als eine numerische Ordnung ausdrückbar. Jedem Punkt entspricht genau ein Zahlenpaar – und umgekehrt. Strecken können dann durch die Angabe ihrer Endpunkte präzise benannt werden. Wir können uns die Ermittlung der Lage eines Punktes innerhalb des Systems auch so vorstellen, dass wir dabei eine *Bewegung* auf der Einschreibfläche vollziehen. Ein Punkt mit den Koordinaten $(5/7)$ bedeutet, dass wir auf der x-Achse fünf Schritte rechts und dann 7 Schritte nach oben zu ›gehen‹ haben. Ein Punkt mit den Koordinaten $(-5/-7)$ bedeutet, dass wir fünf Schritt nach links und dann 7 Schritte nach unten zu ›gehen‹ haben. Aus der Einschreibfläche ist somit ein Raum geworden, in dem sich Hand und Auge auf eine exakte Weise bewegen, in dem also präzise mathematische Operationen ausgeführt werden können. Ein Denk-Raum ist entstanden, der nicht nur Anschauungsraum, sondern auch Bewegungsraum ist, insofern er Auge-Hand-Bewegungen zulässt. Dieser Raum hat operativen Charakter.

Worauf es uns nun ankommt, ist eine augenfällige Unterscheidung im Funktionswert der in der Koordinatengeometrie verwendeten Linien. Denn die *im* Koordinatenraum eingezeichneten Strecken sind von anderer ›Natur‹ als die Linien, *aus* denen der Koordinatenraum gebildet wird. Wenn wir die Achsen als *Hilfslinien* bezeichnen, so können wir die darin eingetragenen Linien wiederum *Operationslinien* nennen. Im Rahmen der analytischen Geometrie sind die Hilfslinien die Bedingung der Möglichkeit von Operationslinien. Den Hilfslinien eignet die Kraft, eine Metamorphose zu bewirken: Denn es ist ihre Einschreibung, welche die reale Oberfläche in einen idealen Darstellungs- und Experimentierraum verwandelt. Die Einschreibfläche wird damit *zugleich* empirischer und virtuell-abstrakter Raum. Diese Doppelnatur der Fläche zugleich konkret und abstrakt, also real und ideal zu sein, ist das ›Geheimnis‹ ihrer kognitiv-operativen Bedeutung. Denn nichts weniger ist dadurch eröffnet, als dass Anschauung und Denken aufeinander beziehbar werden. Wir kommen darauf zurück.

Für uns ist wichtig, dass diese durch die Hilfslinien evozierte Doppelnatur der Fläche sich auf die Doppelnatur der Operationslinien ›vererbt‹: Denn Linie und Punkt sind einerseits handhabbare und beobachtbare Gegenstände und gelten zugleich als ideale mathematische Konstrukte: Ein faktisch stets zweidimensionaler Strich gilt als eine eindimensionale Linie, ein Punkt mit Ausdehnung gilt als ein Punkt ohne Ausdehnung. Hier stoßen wir auf eine für alles Bildersehen konstitutive Form der Wahrnehmung, die darin besteht ›*etwas in etwas*‹ zu sehen:²⁹ Wir

²⁹ Zu dieser für alles Bildersehen wichtigen Differenz im Anschluss an Richard Wollheim: *Objekte der Kunst*. Frankfurt/M. 1982; Martin Seel: *Ästhetik des Erscheinens*, München 2000, S. 284 ff.

sehen *in* dem eingezeichneten Strich die eindimensionale Linie. Der anfangs diagnostizierte Doppelaspekt jeder Linie, zugleich Spur und Entwurf zu sein, findet sein Echo sowohl im Doppelcharakter der Papierfläche wie der inskribierten Figuren, zugleich empirisch und nicht empirisch zu sein. Denn dieses ›Zugleich‹ erweist sich als eine Modalität des Wahrnehmens, als Form einer taktilen Perzeptivität, bei der wir in einem empirisch Gegebenen ein ideales Objekt nicht nur *sehen*, sondern mit diesem idealen Objekt in Gestalt des realen Objektes auch handgreiflich umgehen können. In dieser Verwobenheit von Realität und Idealität liegt der ganze Kunstgriff, der die Erkenntniskraft der Linie im Zusammenhang der Koordinatengeometrie verstehbar macht. Wir sehen, dass damit ›intellektuelle Anschauung‹ und ›intellektuelle Operation‹ zugleich eröffnet wird.

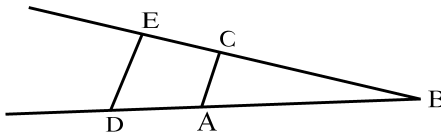
5. Innovation durch Übertragung: das Beispiel der Analytischen Geometrie

Den mathematischen Sinn, die mathematische Innovation zu verstehen, die mit der von Descartes entwickelten Analytischen Geometrie verbunden ist, heißt zuerst einmal: das Koordinatensystem als einen *Übersetzungsapparat* zu interpretieren. Seit Entdeckung der Inkommensurabilität in der griechischen Antike, seit der Einsicht also, dass das Verhältnis etwa von Diagonale und Seite eines Quadrats nicht als ein Verhältnis ganzer Zahlen, somit als Bruch darstellbar ist, gingen Geometrie und Arithmetik, die Figuren- und die Zahlenlehre getrennte Wege.³⁰ Descartes nun bereitet diesem ›Schisma‹ zwischen den Sphären des Messbaren und Zählbaren ein Ende, insofern es ihm mit Hilfe der Koordinatengeometrie gelingt, geometrische Figuren in arithmetische Formeln zu übertragen – und umgekehrt. Figur und Gleichung enthüllen ihre mathematische Verwandtschaft als zwar unterschiedliche, aber präzise ineinander überführbare Modalitäten von Quantifizierbarem. Die reziproke *Übertragung* einer geometrischen in eine numerische Quantität, die *Übersetzung* und *Abbildung* von Figuren in Formeln, bilden ein Verfahren, von dem kaum zu ermessende innovative Impulse ausgingen. Das Übersetzungsmanual der Koordinatengeometrie ist von grundlegend schöpferischer Natur.

Der Begriff ›Übersetzung‹ ist hierbei nicht zufällig gewählt. Denn tatsächlich schafft Descartes, damit ein Abbildverhältnis zwischen den visuell definitiv un-

³⁰ Dazu: Kurt von Fritz: The Discovery of Incommensurability by Hippasus of Metapontum, in: The Annals of Mathematics 46 (1945), S. 242–264; Sybille Krämer: Berechenbare Vernunft. Kalkül und Rationalismus im 17. Jahrhundert, Berlin / New York 1991, S. 7–85.

ähnlichen Gegenständen ›Figur‹ und ›Formel‹ überhaupt angenommen werden kann, erst einmal deren elementare Voraussetzung, welche darin besteht, die Geometrie selbst zu einer Art von visueller Sprache zu machen. Und wieder ist es die Linie als Aufbauelement von Figuren, die dabei von tragender Bedeutung wird. Seit der Antike galt das Homogenitätsprinzip, mit dem die Multiplikation eindimensionaler Strecken jeweils eine zweidimensionale Figur und die Multiplikation zweidimensionaler Figuren einen dreidimensionalen Körper ergibt. Die geometrische Bedeutung von Strecken bestand also im Sinne der klassischen Lehre darin, figürliche Aufbauelement von Flächen und Körpern zu sein. Descartes nun setzt diese Bedeutung – und damit das Homogenitätsprinzip – außer Kraft: Die Multiplikation von Strecken ergibt im Rahmen seiner analytischen Geometrie immer wieder ›nur‹ eine Strecke.



»Es ist z. B. AB die Einheit und es sei BD mit BC zu multiplizieren, so habe ich nur die Punkte A und C zu verbinden, dann DE parallel mit CA zu ziehen und BE ist das Produkt dieser Multiplikation.«

Abb. 4³¹

Es ist diese Kalkülisierung der Linie zum Alphabet der geometrischen Figurensprache, mit der die Übersetzung von Geometrie und Arithmetik überhaupt auf den Weg gebracht wird.³² Mehr noch: Descartes vermutet im Graphismus der Lineatur nicht nur eine *mathematische* Sprache, vielmehr eine *Universalsprache* des Geistes. Nachweisen lässt sich diese Universalisierung anhand von zwei Gedankengängen Descartes’.

(i) In seinen *Regeln zur Ausrichtung der Erkenntniskraft* argumentiert er dafür, dass ein Graphismus verschiedenartig angeordneter Linien ausreichend sei, um Differenzen *aller* sinnlicher Qualitäten, die unser Wahrnehmungsapparat aufnimmt, so ausdrücken zu können, dass deren Verschiedenheit dabei nicht verloren geht.³³

³¹ Descartes: *Geometrie* (wie Anm. 27), S. 2.

³² Zur Aufgabe des Homogenitätsprinzips: Sybille Krämer: Über das Verhältnis von Algebra und Geometrie in Descartes’ *Géométrie*, in: *Philosophia Naturalis* 26 (1989), S. 19–40.

³³ René Descartes: *Regeln zur Ausrichtung der Erkenntniskraft*, übers. u. hrsg. v. Lüder Gäbe, Hamburg 1979, S. 41.

Selbst Qualitätsunterschiede zwischen Farben können für Descartes als Unterschiede graphischer Muster präsent gemacht werden. So findet sich folgende Skizze in den *Regeln*.³⁴

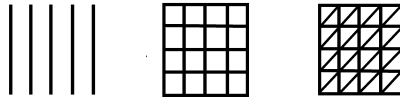


Abb. 5: Zur Darstellung von Farbdifferenzen durch grafische Muster³⁵

Dabei betont Descartes, dass die Besonderheit von Figuren prinzipiell darin besteht, dass diese sowohl berührt wie auch gesehen werden können.³⁶ Der Graphismus der Lineatur ist für ihn also nicht nur ein visuelles, vielmehr auch ein taktil-operatives Medium. Descartes Vermutung nun ist, dass unser Wahrnehmungsapparat realiter genau so arbeitet, dass vielfältige sinnliche Qualitäten als graphische Differenzen repräsentiert werden. Zugespitzt formuliert: Unser Wahrnehmungsvermögen arbeitet mit einem Zeichenstift, der eine Umschrift von Qualitätsdifferenzen in Differenzen graphischer Muster vornimmt.

(ii) So wundert es nicht, dass Descartes in seinen fragmentarisch gebliebenen Überlegungen zu einer ›mathesis universalis‹ auch die Vision einer allgemeinen Figurensprache entwirft, die – analog der symbolischen Algebra – als ein zugleich visuell darstellendes und taktil operatives Medium aller Wissenschaften dient, soweit diese von quantifizierbaren Gegenständen handeln.³⁷ Lange also ehe der reife Descartes als Metaphysiker die Körperlichkeit durch ›Ausdehnung‹ definiert, hat der junge Descartes ›figura et extensio‹ als Eigenschaften seiner *Symbolsprache* eingeführt, mit der Körperliches universell darstellbar und handhabbar ist. Metaphysische Eigenschaften von Körpern lassen sich somit als Projektion von Eigenschaften rekonstruieren, die für Descartes ursprünglich seiner Symbolsprache zur Darstellung von Körpern zukam. Und genau hier, wo Descartes' figurative Liniensprache die Aufgabe übernimmt, die vielen singulären Dimensionen, in denen Quantitäten auftreten, über ›einen Leisten zu schlagen‹, also in eine *einzig*, *universelle* Figurensprache zu übersetzen und damit zu homogenisieren, erweist sich das Übertragungsgeschehen als eminenten Erzeugungsakt. Das, was dabei erzeugt wird, ist die Idee der ›allgemeinen Größe‹, der ›magnitudo in genere‹, die unabhängig gedacht wird von der je konkreten dimensional Verkörperung

³⁴ Ebd.

³⁵ Ebd. Regel XII.

³⁶ Ebd. S. 40: »[...] weil nichts müheloser in die Sinne fällt als die Figur, man berührt und sieht sie nämlich [...] der Begriff der Figur [ist] so allgemein und einfach, daß er in jedem Gegenstand der sinnlichen Wahrnehmung steckt.«

³⁷ Ebd. S. 60 ff.

des Quantifizierbaren. Entsprechend der seit der Antike überkommenen Spaltung zwischen dem Zählbaren – *multitudo* – und dem Messbaren – *magnitudo*, fehlte ein allgemeiner und *dimensionenunabhängiger* Begriff von Quantität. Indem Descartes die Vision einer universellen Übersetzbarkeit aller konkreten Größen in eine einheitliche visuelle Sprache quantifizierbarer Körperlichkeit verfolgt, kristallisiert sich im Zuge eben dieser Übertragungsverfahren dann als Referenzobjekt dieser operativen Symbolsprache bzw. Figurenschrift der Begriff der »*magnitudo in genere*« aus.³⁸ Einen solchen Begriff der »Größe im Allgemeinen« geschaffen zu haben, ist eine der folgenreichsten Neuschöpfungen der dem Graphismus der Lineatur verpflichteten Cartesischen »*mathesis universalis*« und der Koordinatengeometrie. Der Aufschwung der neuzeitlichen Wissenschaft ist ohne diesen von aller konkreten Dimensionalität abgelösten Begriff der »allgemeinen Größe« undenkbar.

6. Zusammenfassung

Ziel dieses Essays ist es, in der Perspektive des Botenmodells der Medialität, sich mit dessen möglicher Schwachstelle auseinander zu setzen, welche darin besteht, dass das Übertragen durch Medien auf Kosten ihrer originären Erzeugungskraft zu einseitig betont wird. Leitende Hypothese ist, dass der schöpferische Charakter von Übertragungsvorgängen sich genau dann enthüllt, wenn wir Übertragung als *Transfiguration* begreifen. Dabei haben wir »Transfiguration« als eine Art von Formveränderung begriffen, die mit der Metamorphose einer Form in ihr komplementäres Gegenstück verbunden ist. Das Feld zur Untersuchung des Verhältnisses von Übertragung und Kreation gab die Linie ab, sowie – als Konkretion für die Erkenntniskraft der Lineatur – die Koordinatengeometrie.

Das, was bezogen auf die Koordinatengeometrie ineinander übertragen wird, sind geometrische Figur und arithmetische Formel. Das Neue, das dabei entsteht, ist ein ganzer Zweig der Mathematik (Analytische Geometrie), der Zahl und Figur synthetisiert sowie neuartige arithmetische Lösungs- und Beweistechniken für geometrische Sachverhalte bereitstellt. Darüber hinaus entsteht erstmals der Begriff einer dimensionslosen Quantität, welcher im Verein mit den Methoden der Berechenbarkeit den Aufschwung neuzeitlicher Wissenschaft inauguriert. Doch alles dies ist gruppiert um die Entdeckung eines Übertragungsverfahrens, welches die lange gespaltene Domäne des Zählbaren und Messbaren wieder ineinander überführbar macht.

³⁸ Ebd. S. 62 u. 63.

Argumentative Gelenkstelle bildet die Einsicht, dass mit der Fläche der graphischen Inskription ein artifizierlicher zweidimensionaler Sonderraum mit ›Doppel-leben‹ entstanden ist, in dem alle Inskriptionen janusgesichtig sind, insofern sie zugleich empirisch bearbeitbarer Eintrag und ideeller Gegenstand sind. Dass wir in den konkreten Inskriptionen abstrakte Gegenstände sehen und dann auch handhaben können, dass im artifizierlichen Raum inskribierter Flächen Anschauung und Denken eine Synthese eingehen, ist der Grund für die kognitive und epistemische Bedeutung, die der Linie zukommt. Sie macht aus einem Stück Papier einen Experimentier- und Denkraum, in welchem es möglich wird, abstrakte Gegenstände nicht nur dem Register der Sinnlichkeit zuzuführen, sondern auch mit diesen zu operieren und an ihnen Erfahrungen zu machen. Die Mathematik, die doch vom bloß Denkbaren zu handeln scheint, zeigt sich unmittelbar angewiesen auf die taktile Perzeptivität und visuelle Mobilität ihrer Gegenstände, und das gilt eben nicht nur für die Figur, sondern auch für Lineatur der Formeln. Für Figur wie Formel ist die Linie – auf jeweils andere Art – formbildend. Die Transfiguration von Anschaulichem in Denkbarem und von Denkbarem in Anschauliches ist die epistemische Grundfunktion der Linie.³⁹ Ideen werden dadurch berührbar, Kontemplation wird operativ und das Funktionale figurativ gemacht.⁴⁰ Im Horizont dieses transfigurativen Potenzials enthüllt sich eine elementare Produktivität des Übertragens.

³⁹ Zum Verhältnis von Anschauung und Denken in den Diagrammen der Mathematik: Pirmin Stekeler-Weithofer: *Formen der Anschauung*, Berlin / New York 2008.

⁴⁰ Dazu: Gilles Châtelet: *Figuring Space. Philosophy, Mathematics and Physics*, Dordrecht 1999, S. 1–8.