In Vertov's view the mission of cinema was not to present facts, but to explain them.¹

(Yuri Tsivian)

Possible humanities future: Instead of critique, construction. Instead of close reading, patterns. Instead of interpretation, conversation.²

(Lev Manovich)

Was wir genau studieren, verliert in uns an Wert, sagte Reger. Also, wir sollten uns davor hüten, überhaupt etwas genau zu studieren. Aber wir können nicht anders, als alles genau zu studieren, das ist unser Unglück, damit lösen wir alles auf und machen uns alles zunichte, haben wir uns schon beinahe alles zunichte gemacht.³

Die Romanfigur von Thomas Bernhard spricht hier zwar über die Werke von Goethe und Shakespeare, drückt aber ein prinzipielles Unbehagen aus, Kunst zu analysieren. Dennoch möchte ich dem großen österreichischen Schriftsteller widersprechen. Setzt man sich mit dem Schaffen des russischen Regisseurs Dziga Vertov analytisch auseinander, zerlegt dabei seine Filme in kleinste Einheiten und stellt einzelne Teile davon in neuer Weise grafisch dar, so gelangt man unweigerlich neben wissenschaftlichen Erkenntnissen auch zu einem grundlegenderen, tieferen Verständnis für Vertovs Filme, seine Ideen und seine Zeit. Nicht nur zu Lebzeiten des Regisseurs war häufig eine gewisse Rätselhaftigkeit seiner Filme kritisiert worden, auch das heutige Publikum bleibt nicht selten ratlos zurück. Die Analyse steht zudem im Gleichklang mit Vertovs künstlerischem Selbstverständnis, denn der Regisseur übertrug wiederholt seine kreativen Prozesse in Zahlen und Tabellen und begeisterte sich für formale wie technische Experimente und Entwicklungen bei der Filmarbeit. Die genaue Kenntnis der zur Verfügung stehenden filmischen Mittel, der Verfahren und ihrer Wirkung gehörten dazu.

Das Leben des jüdischen Dokumentarfilmpioniers, das sich von 1896 bis 1954 erstreckte, verlief in unruhigen Bahnen. Schon früh zerstreute sich seine Familie in alle Himmelsrichtungen. Der vielseitig begabte Vertov wanderte aus seiner (heute) polnischen Geburtsstadt Białystok nach Russland aus und machte

Karriere bei der Wochenschau. Moskau und Sankt Petersburg waren Labore einer neuen Aufbruchsstimmung nach der Oktoberrevolution, die alle Lebensbereiche umfassen sollte. Leitfiguren wie Aleksandr Rodčenko oder Vladimir Majakovskij riefen energisch den Sieg neuer Ausdrucksmittel aus und der junge David Abel'evič Kaufman hatte ebenso ungestüme und ehrgeizige Pläne für den Film wie seine Vorbilder für die Literatur, die Fotografie oder das Theater. Auch legte er sich den Künstlernamen Dziga Vertov zu. Seine Manifeste, Artikel, Reden und Tagebucheinträge legen Zeugnis davon ab, wie dieser kreative und streitbare Kopf sich zwar völlig in den Dienst der kommunistischen Sache stellte, aber gleichwohl auf der Autonomie seiner Kunst beharrte. Schon in den ersten Manifesten riefen der Regisseur und die kinoki (Vertovs Neologismus für seine Mitstreiter, am besten mit »Kinoaugen« zu übersetzen) in die Welt hinaus, dass das alte Kino sterben müsse, und sie ließen nur den authentischen Dokumentarfilm als die einzige wahre Filmkunst gelten. Von dieser tiefen Überzeugung sollte Vertov bis zum Ende nicht abrücken, auch wenn es schließlich das langsame und qualvolle Ende seiner Karriere bedeutete. Vor allem nach Lenins Tod und Stalins Machtübernahme vergrößerten sich die künstlerischen Schwierigkeiten für ihn, die Kulturpolitik stand unter neuen Vorzeichen und wurde restriktiv durchgesetzt. Am Ende zerbrach der Regisseur physisch wie psychisch daran, keine Filme nach seinen Vorstellungen mehr machen zu dürfen.

Vertovs Ausdrucksmittel war der Film, der als technisches Medium und als kollektiv produzierte Kunst zum avantgardistischen Paradigma der Kunstproduktion in der jungen Sowjetunion aufrückte. Die Filmschaffenden beanspruchten eine Führungsrolle innerhalb der Künste zu einer Zeit, als das alte Gesellschaftssystem umgestürzt und durch eine neue Ordnung ersetzt werden sollte. Denn was konnte effektiver die Errungenschaften des sowjetischen Staates darstellen, neue Visionen präsentieren und durch Spezialeffekte die Menschen überraschen und begeistern als der Film? Die Analphabetenrate war in den 1920er Jahren noch hoch in dem Land und die Bevölkerung ein heterogenes Gemisch verschiedensprachiger und kulturell sehr unterschiedlicher Völker, die die politische Führung gemeinsam mit den Filmemachern erreichen wollte. Zudem waren Filmproduktion und Filmvorführungen aufgrund der Herstellungs- und Vertriebsbedingungen für die Partei leichter kontrollierbar als andere Kunstformen, wobei die meisten Filmschaffenden gar nicht die Absicht hatten, subversiv gegen den Staat zu arbeiten, denn auch berühmte Regisseure wie Sergej Eisenstein, Vsevolod Pudovkin. Abram Room und die Vertreter der FEKS (Fabrik des exzentrischen Schauspielers) sahen sich durchaus im Dienst der Sowjetunion. Auf der 1928 abgehaltenen Allunions-Parteikonferenz für Vertreter der Filmavantgarde baten sie um Richtlinien für ihre Filmarbeit, worauf sie eine klare Antwort erhielten, die Lenins Aussage von 1922 aufgriff: Der Film müsse für Millionen von Menschen verständlich sein, denn wenn die Bevölkerung, vor allem die ländliche, den Film nicht verstehe, dann bleibe alle Agitation und Propaganda wirkungslos. Doch Vertov wurde vorgeworfen, dass er diese Anforderung nicht erfülle, obwohl er selbst fest davon überzeugt war, dass seine dokumentarischen Filme die Bevölkerung erreichten.

Meine Entscheidung für eine formalistische und quantitative, computergestützte Methode wird nicht nur vom Forschungsgegenstand und Vertovs eigener Arbeitsweise bedingt, sie ist auch vor dem Hintergrund der aktuellen Veränderungen in der universitären Forschung zu verstehen. Wissen wird bereits seit einiger Zeit in komplett neuer Weise produziert, vermittelt und gespeichert. Gerade die Geisteswissenschaften sind derzeit in einem Wandel begriffen, der ihr Selbstverständnis bzw. die disziplinäre Abgrenzung zu anderen Fächern grundlegend verändern wird.

Das vorliegende Buch basiert auf einem Korpus von empirischen Daten, das im Zuge des interdisziplinären Forschungsprojekts »Digital Formalism« zwischen 2007 und 2010 entstand. Dieses Proiekt wurde vom Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds (WWTF) gefördert. Projektpartner waren die Interactive Media Systems Group der Technischen Universität Wien, das Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft der Universität Wien sowie das Österreichische Filmmuseum (ÖFM). In der Zwischenzeit hat sich die wissenschaftliche Landschaft stark verändert: Die digitalen Geisteswissenschaften (»Digital Humanities«) sind an den österreichischen und deutschen Universitäten institutionell verankert, es wurden Forschungszentren gegründet und der Verband für Digital Humanities im deutschsprachigen Raum (DHd) ins Leben gerufen. Spannende Zeiten haben also für diejenigen Forscherinnen und Forscher begonnen, die an den Schnittstellen der Disziplinen arbeiten möchten. Im Jahr 2007 war von diesen Entwicklungen noch nichts zu sehen, heute wäre »Digital Formalism« ein Vorzeigebeispiel für die Zusammenarbeit von Geisteswissenschaft und Informatik, für den Einsatz computergestützter Analyse und die sich daran anknüpfende Interpretation der Daten. Manche Herausforderungen und Fragen, die sich den Wissenschaftlern 2010 (am Ende des Projekts) stellten, sind allerdings noch immer präsent und drängend: Wie gelangt man denn nun von den guantitativen Daten tatsächlich zu Erkenntnissen und in welcher Form sollten diese formuliert werden? Welchen Beitrag kann die quantitative Analyse zur Filmgeschichtsschrei-

bung leisten? In welcher Weise können die Daten dargestellt werden, damit unterschiedliche Disziplinen mit ihnen arbeiten können? Meine weiterführenden Arbeiten nach Projektende, die den Großteil dieses Buches ausmachen, sollen ein Beitrag zur Beantwortung dieser und ähnlicher Fragen sein. Einerseits habe ich den vorhandenen Datenbestand um neue Daten erweitert und gleichzeitig mit unterschiedlichen Arten von Visualisierungen experimentiert. Andererseits galt es auch, zu den anfänglichen Fragen des Projekts zurückzukehren und die Relevanz der formalen Methode am Beispiel von Vertov zu prüfen. In Detailstudien habe ich daher versucht, einzelne Konzepte wie Vertovs Intervallbegriff, die »Dominante« oder die Evolution von künstlerischen Verfahren herauszuarbeiten. Trotzdem bleibt die formale Methode eher eine (wenn auch wichtige) Ergänzung zu aktuellen Entwicklungen der quantitativen Filmanalyse.

Untersuchungen dieser Art berühren darüber hinaus das Feld der visuellen Darstellung von zeitbasierten Prozessen – ein Bereich, der im Umfeld der russischen Formalisten der 1920er Jahre seinen Ursprung hat und mit dem technischen Fortschritt und den neuen Möglichkeiten zur computergestützten Auswertung komplexer und umfangreicher Datensätze neue Aktualität gewonnen hat. Methoden, die sich auf guantitative Datenerhebung und Versuche einer Quantifizierung stützen, erleben durch die Integration computer- und softwarebasierter Techniken neue Impulse, die sowohl für theoretische Untersuchungen als auch eine praktische Umsetzung fruchtbar gemacht werden können. Mittlerweile werden viel umfangreichere Datensets von Einzelbildern in höherer Qualität auch mit herkömmlichen Computern verwaltet und visualisiert. Filmmaterial liegt in immer besseren Digitalisaten vor und auch die automatische Videoanalyse wird laufend weiterentwickelt. In diesem Bereich verschränkt sich filmwissenschaftliche Forschung mit digitalen Datenbanken, die nicht mehr nur Metadaten abbilden, sondern gleichzeitig auch Werkzeuge zu ihrer Recherche im Vollbild liefern könnten.

Mein Beitrag soll bescheidener ausfallen, wird aber am konkreten Beispiel von Dziga Vertov – dessen Werk nicht zufällig mit einer Datenbank verglichen wurde⁴ – zeigen, wie Informatik und Informationsvisualisierung für eine filmwissenschaftliche und filmhistorische Analyse sinnvoll eingesetzt werden können. Visualisierung ließe sich damit als eine gemeinsame Sehnsucht von Künstlern und Filmwissenschaftlern verstehen, als der Wunsch, mehr zu sehen, als auf den ersten Blick bei einer performativen und daher an die Zeit gebundenen Kunstform wie Film überhaupt möglich ist. Nicht zufällig feiert Vertovs kinoglaz-Konzept als Grundlage seiner Filmtheorie gerade die Kamera als technisches Wun-

derwerk, das dem menschlichen Auge in jeder Hinsicht überlegen sei und das aleichzeitig Übersicht und mikroskopische Einsicht bieten könne. Auf eine kurze Einführung in die historische Entwicklung und eine Abgrenzung einzelner Richtungen wird eine differenzierte Besprechung der Potenziale und Grenzen von visueller Repräsentation in den Geisteswissenschaften folgen. Die von mir im Projekt »Digital Formalism« manuell annotierten Daten, die einen bisher noch nicht erreichten Grad an empirischer Beschreibung von Vertovs Filmen darstellen, wurden auch Lev Manovich für die weiterführende Zusammenarbeit zur Verfügung gestellt. In einem anregenden Austausch diskutierten und entwickelten wir daraus verschiedene Visualisierungsformen, die in diesem Buch in chronologischer Reihenfolge vorgestellt werden. Diese Experimente sollen unter anderem einen Beitrag zu einer grundsätzlichen Diskussion über die grafische Darstellung filmischer Strukturen leisten, die gerade in Deutschland eine lange Tradition hat. Nach anfänglichen Versuchen, die mit abstrakten Darstellungen arbeiten, gelangten wir schließlich zu sogenannten direkten (reduktionslosen) Visualisierungen. Für Manovich und mich bot diese Methode einen spannenden neuen Ansatzpunkt für die visuelle Repräsentation von Filmen.

Ein weiteres Kapitel widmet sich dem filmtheoretischen Hintergrund, genauer gesagt, der Filmtheorie der 1920er Jahre bis hin zu neoformalistischen Ansätzen. Bekanntermaßen entstanden Vertovs Filme in einer Zeit des kreativen Aufbruchs, in der Künstler und Wissenschaftler keine Berührungsängste hatten und die formale Analyse von Kunstwerken als wesentliches Mittel zum Verständnis von Literatur und Film gesehen wurde. Der damals entwickelte russische Formalismus (auch Russische Formale Schule genannt) hat mit den Digital Humanities viele Fragestellungen und vielleicht auch Methoden gemein. Neben eher allgemeinen Konzepten wie Literarizität, Verfremdung und Evolution der Verfahren wird auch die formalistische Filmtheorie behandelt.

Da im Rahmen des Projekts »Digital Formalism« von mir umfangreiche Annotationen zu acht Filmen Vertovs erstellt wurden, werde ich sowohl die verwendete Software und den Prozess der manuellen Annotation beschreiben als auch die Ergebnisse präsentieren. Den beiden Parametern Einstellungslänge und Kamerabewegung widme ich eine ausführlichere Darstellung, wobei Erstere auch das Thema der überblicksartigen statistischen Auswertung ist. Schließlich bespreche ich das Potenzial der statistischen Filmanalyse und die aktuellen Diskussionen, die sich um diese herum entwickelt haben.

Ein Ziel des Projekts und meiner daran anschließenden, weiterführenden Arbeit war es auch, die computergestützten Methoden auf der Basis von Vertovs

Schriften und somit seiner eigenen Terminologie zu entwickeln. Vorarbeiten dazu führte ich an der Dziga-Vertov-Sammlung im Österreichischen Filmmuseum durch, dem umfangreichsten Teilnachlass außerhalb Russlands, in dem unter anderem viele handschriftliche Dokumente wie Briefe, Gedichte und Diagramme aufbewahrt sind. Vertovs eigene Grafiken bilden dabei einen wertvollen Ansatz für Untersuchungen zu Montage und Rhythmus in seinen Filmen. Manche dieser Dokumente wurden bereits publiziert und fallweise kommentiert; eine eingehende Erklärung von grafischer Gestaltung und konkretem Zweck für Vertovs filmische Arbeit steht jedoch meist noch aus. Anhand ausgewählter Beispiele wird versucht, diese Lücke für einige Dokumente zu schließen und so Erkenntnisse über Vertovs Aufzeichnungssystematik zu gewinnen. Dabei ist prinzipiell zu beachten, dass Vertovs Filme in unterschiedlichen Versionen vorliegen, deren Längen teilweise stark voneinander abweichen.

Für eine formale Untersuchung eignet sich Vertovs Werk deshalb besonders gut, weil der Regisseur seine Botschaften in formalen Verfahren wie Einstellungslänge, Einstellungsgröße, Bildkomposition oder Bewegungsintensität konzipierte. Um am Ende jedoch sinnvolle Erkenntnisse über Vertov und seine Filme gewinnen zu können, muss diese manuelle oder computergestützte Datenanalyse mit filmhistorischem Wissen und Quellenstudium gepaart werden. Anhand von quellenkritischer Arbeit lassen sich wesentliche Informationen gewinnen, denn die Überlieferungslage der Filmkopien, die genaue Analyse des Filmmaterials und Kenntnisse über historische Filmtechnik erlauben Einblick in die Archivpolitik und politische Kultur der 1920er und 1930er Jahre in der Sowjetunion. Ein Teil dieses Buchs ist daher der Recherche des Überlieferungsstandes der Filmkopien der ersten acht Langfilme Vertovs gewidmet. Hierbei handelt es sich um das gleiche Korpus, das für »Digital Formalism« ausgewählt worden war. Die Ergebnisse werden in übersichtlicher, philologisch kommentierter Weise präsentiert, in eine kurze inhaltliche Beschreibung eingebettet und im Spiegel der zeitgenössischen Presse betrachtet. Darüber hinaus werden formale Ergebnisse aus der Annotation zusammengefasst und diskutiert.

Der abschließende Teil dieses Buchs umfasst drei Detailstudien zu spezifischen Fragestellungen formaler und inhaltlicher Art. Über die Analyse der formalen Verfahren und der Funktionen, die Vertov ihnen im jeweiligen Film zuweist, lassen sich unter anderem Erkenntnisse über deren unterschiedliche Bedeutung gewinnen. So wird anhand zweier Filme Vertovs der Einsatz von Großaufnahmen von Gesichtern analysiert und visualisiert. Auch dem Intervall, einem zentralen Begriff aus Vertovs Filmtheorie, widme ich eine Detailstudie.

Über das exemplarische Studium der Bewegungsrichtung und Bewegungsintensität lässt sich eine Annäherung an diese Kategorie vornehmen, die sich in der bisherigen Forschung eher an Vertovs Schriften orientierte. Abschließend untersuche ich die unterschiedliche Darstellung von Lenin und Stalin als politischen Führern in Vertovs Filmen.

In der internationalen Forschung finden sich sowohl historische als auch gegenwärtige Aktivitäten in der formalen Filmanalyse, die gleichzeitig Wege zu filmwissenschaftlichen Erklärungen aufzeigen. Verdienstvolle Pionierarbeit wurde vor allem von Barry Salt und Vlada Petrić geleistet, deren Bücher noch immer zu den Standardwerken gehören. Bei den neueren Arbeiten werde ich ausführlich auf Yuri Tsivians Onlinedatenbank »Cinemetrics« (www.cinemetrics. lv) eingehen, die sich ungebrochener Beliebtheit erfreut und 2015 ihr zehniähriges Jubiläum feiert. Sie steht für Analysen allen Interessierten zur Verfügung, während Tsivian selbst sich in Zusammenarbeit mit Dar'ja Chitrova in letzter Zeit auf die frühe amerikanische Stummfilmkomödie konzentriert hat. Auch an der Universität Brno beschäftigt man sich eingehend mit der quantitativen Filmanalyse, nicht zuletzt aufgrund der Initiative von Radomír Kokeš, der so die Tradition der Prager Strukturalisten fortführt. David Bordwell und Kristin Thompson liefern mit der koanitiven Filmtheorie und ihrer historischen Poetik des Films einen angemessenen filmhistorischen Ausgangs- und Endpunkt für die Erklärungen, die wir in den gewonnenen Daten und Kurven suchen und finden können. Darüber hinaus bringen Wissenschaftler aus unterschiedlichsten Disziplinen ihre Fachkenntnis und Begeisterung an der statistischen Untersuchung der Filmdaten ein, zum Beispiel Mike Baxter, Warren Buckland, James Cutting, András Bálint Kovács, Nick Redfern, Peter Grzybek und viele weitere mehr. In Zukunft wird gerade die Informationsvisualisierung neue Wege für die Filmanalyse eröffnen, und es werden neue Projekte im Rahmen der Digital Humanities entstehen. Die vorliegende Arbeit kann dabei trotz ihres hohen formalistischen Anspruchs und ihrer Ambitionen nur an der Oberfläche von Vertovs Filmen kratzen. Aufgrund des Umfangs und der Dichte der filmischen Daten aus meiner manuell erstellten Annotation steht jedoch auch in Zukunft noch mehr Material für einzelne vergleichende Studien, Visualisierungsexperimente und filmhistorische Forschungen zur Verfügung.

Nur in Zusammenarbeit und im Austausch mit Kolleginnen und Kollegen ist wissenschaftliche Forschung möglich und sinnvoll. Daher gilt mein Dank zuerst den sogenannten »Vertovianerinnen« und »Vertovianern«, die einen speziellen Kreis innerhalb des Wissenschaftsbetriebs bilden und im Laufe der Zeit zu mei-

nen Freunden wurden. Dazu gehören allen voran Aleksandr Derjabin, John MacKay und Yuri Tsivian, aber auch meine engeren Projektpartner Michael Loebenstein. Thomas Tode, Georg Wasner und Barbara Vockenhuber sowie Matthias Zeppelzauer, Dalibor Mitrović und Maia Zaharieva. Ohne Lev Manovich mit seinem Enthusiasmus und seiner unerschöpflichen Energie wäre die vorliegende Arbeit nicht möglich gewesen. An ihn richte ich meinen aufrichtigen Dank für die inspirierende Zusammenarbeit und Unterstützung bei der Erstellung der Visualisierungen. Mein herzlicher Dank gilt den Slawistinnen Eva Binder, Natascha Drubek, Barbara Wurm und Christine Engel, die mir zu großen und kleinen Fragen stets bereitwillig Auskunft gaben und mir immer wieder zeigen, wie spannend und vielfältig das russische und sowjetische Kino ist. Für anregende Unterhaltungen zu verschiedenen Themen danke ich ganz besonders Oliver Hanley, Renaud Tschirner, Karen Pearlman, Anna Bohn und Veronika Heftberger. Ebenso herzlich möchte ich den Kolleginnen und Kollegen in Russland danken, die sich durch umfangreiches filmhistorisches Wissen und ihre Hilfsbereitschaft auszeichnen. namentlich zu erwähnen sind hier besonders Nikolaj Izvolov, Sergej Kapterev und Naum Kleiman, sowie den Archivmitarbeiterinnen und -mitarbeitern für ihre Bereitschaft zu rascher Auskunft und die Bereitstellung von Recherchematerial: Elena Kolikova (RGAKFD), Valerii Bosenko (GFF, verstorben 2013), Oleg Bočkov (GFF) und Petr Bagrov (GFF). Nicht zuletzt danke ich dem Österreichischen Filmmuseum ganz besonders für die Erlaubnis zur Verwendung von Abbildungen.

Großer Dank gebührt Chris Wahl für die kritischen und konstruktiven Anmerkungen, die den Text lesbarer und strukturierter gemacht haben, und das Vertrauen, das er in dieses Buch gelegt hat. Am Ende des langen Weges stand die gute Zusammenarbeit mit dem Verlag, der edition text+kritik, für die ich mich besonders bei Ulrike Brandt und natürlich meinem sorgfältigen und unermüdlichen Lektor Jerome Schäfer bedanken möchte.

- 1 Yuri Tsivian: Dziga Vertov and His Time. In: Yuri Tsivian (Hg.): Lines of Resistance. Dziga Vertov and the Twenties. Sacile, Pordenone: Le Giornate del Cinema Muto 2004, S. 10.
- 2 Lev Manovich, 8.12.2012, Twitter.
- 3 Thomas Bernhard: Alte Meister. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1985, S. 226.
- 4 Vgl. Lev Manovich: *The Language of New Media*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press 2001.