

Elisa Linseisen

### High Definition. Das Versprechen hochaufgelöster Bildoberflächen

2017

<https://doi.org/10.25969/mediarep/2905>

Veröffentlichungsversion / published version  
Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Linseisen, Elisa: High Definition. Das Versprechen hochaufgelöster Bildoberflächen. In: *ffk Journal* (2017), Nr. 2, S. 5–21. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/2905>.

#### Erstmalig hier erschienen / Initial publication here:

<http://www.ffk-journal.de/?journal=ffk-journal&page=article&op=view&path%5B%5D=15&path%5B%5D=14>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

This document is made available under a Deposit License (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual, and limited right for using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute, or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the conditions of use stated above.

Elisa Linseisen  
Bochum

## High Definition Das Versprechen hochaufgelöster Bildoberflächen

**Abstract:** High Definition (HD) beschreibt ein digitales Bildphänomen der Definition und Auflösung. Als pixeldichte Oberfläche offeriert HD eine ästhetische Qualität. Gleichzeitig animiert HD aber zur Abstraktion, indem es als Meta-Label, von der Produktion bis zur Speicherung, Existenzweisen des Filmbildes aufzeigt. Zwischen Bildqualität und Bildpotenzial oszilliert HD vom visuellen Nahkontakt zu einer strukturellen und distributiven Logik des Bildes. Dabei insistiert HD auf eine Beziehungsbereitschaft – einerseits das perzeptuelle *Involvement* mit dem ausdrucksstarken Bild, andererseits aber auch die formale Möglichkeit der medienübergreifenden Anteilnahme. Mit Hilfe der Medientechnik des Skalierens, dem produktionstechnischen Handgriff des Re-Framings und in Bezug auf Gilles Deleuzes Affektbild-Begriff soll dieses Versprechen der hochaufgelösten Bildoberflächen am Beispiel von David Finchers *The Girl with the Dragon Tattoo* eingelöst werden.

---

**Elisa Linseisen** (M.A.), wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Medienwissenschaft der Ruhr-Universität Bochum. Magisterstudium der Neueren deutschen Literatur an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Aktuelle Forschungsschwerpunkte: Digitale Bildlichkeit, Videoessayismus, 3D-Filme, Medienphilosophie. Seit 2014 redaktionelles Mitglied der Onlinezeitschrift „Medienobservationen“.

© AVINUS, Hamburg 2017  
Curschmannstr. 33  
20251 Hamburg

Web: [www.ffk-journal.de](http://www.ffk-journal.de)  
Alle Rechte vorbehalten  
ISSN 2512-8086

## 1. High Definition

HD – High Definition erfasst Bildlichkeit analytisch. Weniger das Bild als Ganzes, als vielmehr zusammengesetzt durch seine kleinsten, fragmentarischen Komponenten, erachtet die hohe Auflösung digitale Bildlichkeit als proportionale Streuung von Bildpunkten. Full HD bedeutet damit ein Verhältnis von 1920 x 1080 Pixel, bei 2K sind es 2048 x 1080 Pixel und 4K setzt 4096 Pixel mit 2160 Pixel ins Verhältnis. Die Konzentration auf rasterförmig angeordnete Bildpunkte gilt als schlagendes Argument bei der aktuellen Verhandlung von visueller Qualität im digitalen Screen-übergreifenden Kontinuum. Dabei unterliegt das Akronym HD als qualitatives Gütesiegel für Digitalbildlichkeit einer Begriffsunschärfe, die sich in jener eben geschilderten Ausdifferenzierung der Auflösungspezifikationen (welche um die Bezeichnungen HD Ready, UHD, Full UHD und 8K problemlos ergänzt werden könnten) manifestiert. Zugleich wird die Begriffsunschärfe aber auch in der universellen Einsatzbereitschaft der Etikettierung für unterschiedlichste Phänomene – von Fernsehgeräten, über Kamerasensoren bis hin zu Streamleistung – deutlich. HD soll hier als Überbegriff für all jene Vorkommnisse gelten, die sich mit der Frage nach hoher Bildauflösung als Qualitätsmerkmal digitaler Bildlichkeit auseinandersetzen.

Diese erste Annäherung an HD zeigt: die Fokussierung der kleinsten Bildpunkte und damit die optische Zerlegung des Bildes, die Unschärfe des technischen Begriffsspektrums und der Einsatz als „Metalabel“ für differente Techniken und Phänomene lassen HD als ein instabiles Bild erscheinen. Die Spezifik dieser Instabilität soll im Folgenden skizziert werden. Mein Text folgt der These, dass HD changiert, zwischen einer ästhetisch aufgeladenen, visuellen Bilddichte und einer abstrakt formalen Bildumgebung. Das Verhältnis dieser beider Momente möchte ich als ein Bild „im Werden“ (*devenir image* – frei nach Gilles Deleuze in Rückgriff auf Henri Bergson) begreifen. HD zeichnet sich damit, so soll es im Folgenden deutlich werden, durch eine Dynamik aus, die in der Lage ist, verschiedenste zeitliche, räumliche und mediale Existenzen zu durchlaufen und daher eine werkstabile Bild-Identität boykottiert. Dieses „Durchlaufen“ des HD-Bildes setzt ein Affektionspotenzial frei, welches ich in der Typologie des Affektbildes bei Deleuze wiedererkenne. Selbiges agiert nach Deleuzes Definition zwischen visueller Ausdrucksstärke und struktureller Formatierung und verdeutlicht so ein visuelles Spektrum zwischen intensiver Bildqualität und exzessivem Bildpotenzial. An Hand von David Finchers Filmproduktion *The Girl with the Dragon Tattoo* von 2012, die besonders die Schnittstelle von Produktion, Postproduktion und Filmwerk ausstellt, soll die HD-Spezifik nachvollzogen werden.

## 2. Komparativbildlichkeit

HD ist schon in ihrer Benennung mit dem Attribut einer auf Steigerung ausgelegten Bildexpansion ausgestattet. Das Adjektiv „hohe“ oder „high“ positioniert die Bildlichkeit von Anfang an in einem kompetitiven Verhältnis.

Hoch ist etwas nur in Abstand zu etwas Niedrigem; hoch beteuert einen gewissen Anspruch, jedoch reicht dieser nicht als Absolutadjektiv aus, denn die semantische Steigerung beteuert: es geht noch „höher“ und sogar „am höchsten“. Wie veränderlich die Definition einer Bildqualität auf dieser Bewertungsbasis steht, zeigt die Mediengeschichte: Wie Jens Schröter herausarbeitet, wird das Akronym HD schon 1933 von der englischen Zeitschrift *Television* verwendet, um den bescheidenen Standard eines über 30 Zeilen pro Übertragung hinausreichenden Fernsehbilds zu definieren.<sup>1</sup> Die deutsche Fernsehnorm von 1934 lag zum Vergleich schon bei 180 Zeilen pro übertragenem Bild.<sup>2</sup> Verknüpft man diese Tatsache mit der begrifflichen Ausdifferenzierung aktueller Bildqualitäten wie oben exemplifiziert, ist die Historizität und Momentgebundenheit offensichtlich: HD positioniert sich zwischen einer „Standarddefinition“ (SD), die es zu überholen gilt und einer noch höheren, zukünftigen Auflösung (aktuell könnte hier die Ultra High Definition, UHD, genannt werden). Die Technisierungshybris ist damit bei HD, als zu bezeichnende Komparativbildlichkeit, immer schon angelegt.

HD ist weiterhin relativ, da sie ihre visuelle Aufmerksamkeitsstärke nicht auf eine intrinsische Beschaffenheit, sondern ihre Verteilung von Sichtbarkeit auf eine technische Synchronisationsleistung gründet, denn bei HD handelt es sich um ein Komponentenphänomen. Um Formate und Techniken in Einklang zu bringen, ist der „kleinste gemeinsame Nenner“ von Belang – der geringste Pixelwert zählt, wie es Terry Flaxton in Hinblick auf die optische Modulationsübertragungsfunktion (MTF) erkennen will: „Modular Transfer Function describes a chain of delivery from capture to display where resolution is defined by the lowest resolution link in the chain“.<sup>3</sup> Abwärtskompatibel<sup>4</sup> erscheint ein HD-Bild nur in HD, wenn es an eine HD-Aufführungspraxis, also an einen HD-Beamer oder ein HD-Display gekoppelt ist. Nur so wird die ausgewiesene Bildqualität auch genuin<sup>5</sup> augenscheinlich. Diese zu erreichende Sichtbarkeit erscheint nun wiederum selbst in einem relativen Gefälle, denn gänzlich obsolet wird die Definition der hohen Bildauflösung in Relation zum menschlichen, technikenabhängigen Sehvermögen. Bei zu weiter Distanz und eingeschränkter Sehfähigkeit verliert sich HD buchstäblich in ihrer visuellen Unschärfe. Phänomenologisch markiert HD damit weniger ein perzeptuelles Verhältnis von einem wahrnehmenden Subjekt und einer wahrnehmbaren Bildqualität, als vielmehr eine ‚Einstellung zu ...‘, eine Rezeptionshaltung. HD animiert den Betrachter zum perzeptuellen Fokussieren

<sup>1</sup> Vgl. Schröter 2011: 24.

<sup>2</sup> Vgl. Schmidt 2013: 11.

<sup>3</sup> Vgl. Flaxton 2015: 69.

<sup>4</sup> Die Begrifflichkeit setzt vor allem bei der Frage nach der Vereinbarkeit von technischen Standards in Relation zu ihrem Anwendungskontext an – konkret geht es um die Dateiverarbeitung im Synchronisationsmoment von Software und Hardware.

<sup>5</sup> „Genuin“ soll hier im Gegensatz zu einem hochskalierten HD-Bild, bei dem Pixelpunkte nachträglich vom Wiedergabegerät ergänzt werden, verstanden werden. Im Englischen wird meist von „true resolution“ gesprochen. Diese hochgradig heuristische Vorstellung eines „genuinen“ HD-Bildes ist an dieser Stelle als Abstraktionsmoment intendiert.

und Scharstellen und trägt an ihn die fetischistische Aufforderung heran, auch den kleinsten Pixel nicht aus den Augen zu verlieren.<sup>6</sup>

### 3. Definition und Auflösung

Diese historischen, bildgebenden und optischen Verhältnismäßigkeiten von HD sollen als erste Hinweise eine visuelle Instabilität signalisieren, die – so die These – die Komparativbildlichkeit der Kristallisation und Ausdifferenzierung oder – um das Bedeutungsspektrum von HD auszuschöpfen – einer Logik der hohen Definition und Auflösung unterstellt. HD impliziert einerseits eine Bildlichkeit mit hochgradig ästhetischen Wirkungsgrad: Mit HD werden jene hypervisuellen Phänomene überschrieben, die sich durch extreme Schärfentiefen und Schärfenverlagerungen, starke Kontrastumfänge, nuancierte Farbspektren und damit durch einen stark konturierten, definierten Bildeindruck auszeichnen.<sup>7</sup> Gleichzeitig aber signalisiert HD von dieser ästhetischen Aufdringlichkeit des Bildes zu abstrahieren bzw. das Bild in seinen verschiedenen Existenzweisen<sup>8</sup> zu verstehen und damit eine Prozessualität, ein Distributionsverhalten, miteinzukalkulieren.

Diese mit HD verbundene Vorstellung deutet sich schon in der Entwicklungsgeschichte des Phänomens an. Hier verbindet HD, als das Streben nach hoher oder höherer Bildauflösung, drei audiovisuelle Traditionslinien. Disputationsgrundlage für HD ist einerseits die qualitative Genese von Video und damit die Reformierung der SD – der Standard Definition – des digitalen Bildes.<sup>9</sup> Weiterhin ist HD das Relikt aus einer zunächst gescheiterten Implementierung von High Definition TV, HDTV.<sup>10</sup> Aus fernsehgeschichtlicher Sicht ist der Drang zur Verbesserung der Auflösung ein Fortbestand des elektronischen Bildes als ein zerlegtes, weil übertragbares und übertragenes Bild. Über die Auflösung und damit die Qualität des Seheindrucks wird das Übertragungspotenzial des Bildes verhandelt. Die Definition des Bildes über seine Granularität – Zeilen oder Pixel ist damit auch ein Übertragungsdiskurs, der sich bei verbesserter Technik als ein

<sup>6</sup> Wie diese perzeptuelle Gesinnung als „technokulturelles Kapital“ eines „technophilen Subjekts“ verstanden werden kann, macht Jens Schröter deutlich (Schröter 2011: 27).

<sup>7</sup> Vgl. Rothöhler 2013: 32, 35, 43–44.

<sup>8</sup> Der Begriff der Existenzweisen wurde von Bruno Latour in seiner Publikation *Existenzweisen. Eine Anthropologie der Modernen*, vgl. Latour 2014, zum Leitkonzept etabliert. Latour befragt mit ihm einen ontologischen Pluralismus, welcher helfen soll die philosophische Leitdifferenz von Subjekt und Objekt zu Gunsten diverser, die Mannigfaltigkeit der Wirklichkeit besser entsprechenden Ontologien, zu überwinden. Ohne an dieser Stelle den produktiven Wert dieser Konzeption für die Interpretation von digitaler Bildlichkeit eingehend reflektieren zu können, soll – so hoffe ich – in der folgenden Auseinandersetzung mit HD der Bezug zu den „Existenzweisen“ unbesehen und oberflächlich deutlich werden, so dass mir die Verwendung dieses Begriffes ohne weitere Ausführung gestattet sei.

<sup>9</sup> Vgl. Schmidt 2013: 148.

<sup>10</sup> Vgl. ebd. und Bischoff 1993.

immer unsichtbar werdender Umstand auszeichnet. Diese Unterscheidung des phänomenologisch einordbaren Bildes als „Mosaik“ im Gegensatz zu dem Verständnis, das „Bild in einem Paket“ aufzufassen, ist bekanntlich für die medienspezifische Differenzierung zwischen kalten und warmen Medien in Marshall McLuhans Theorieklassiker *Understanding Media* verantwortlich.<sup>11</sup> Auf die Neu-Bewertung dieser Kategorien weist Schröter hin,<sup>12</sup> hier soll jedoch lediglich gezeigt werden, dass HD eine Akklimatisierung der medialen Fixdispositive Fernsehen, Video und Film impliziert. Denn in beiden Fällen – bei der Entwicklung des digitalen Bildes, wie bei der Verbesserung der Fernsehqualität – kann eine Angleichung an den Gewinner des höchsten Standards im traditionellen Auflösungsranking erkannt werden: Film! Auch im kinematographischen Sinne regt HD einen Dynamisierungsprozess an, da sie die Leitkategorie des *Digital Roll Outs*<sup>13</sup> darstellt, und so als medientechnische Signatur für ein geschlossenes System „Digitales Kino“ gelten kann.<sup>14</sup> Erst wenn der Weg des Films auf seinen Stationen von der Produktion bis zur Distribution als ein vollends digitalisierter beschrieben werden kann und nicht, wie bis 2010 immer noch üblich den Zwischenschritt einer Ausbelichtung auf 35mm bei der Filmprojektion benötigte, erst mit dieser Komplementierung einer Systemimmanenz besteht, nach David Rodowick, erstmalig die Möglichkeit über das Digitalkino als autonomes (ästhetisches) Phänomen zu sprechen.<sup>15</sup> Diesen Autonomisierungsprozess begleitet HD, indem es die Kristallisationsstationen des Films – von der Kamerabezeichnung bei der Bildakquise bis zum Flachbildfernseher im Heimkinobereich – näher benennt.

Die Spezifikation des Bildes über seine Auflösung demonstriert also zweierlei: einerseits die intermediale Annäherung und medienspezifische Trübung verschiedener Bildlichkeiten, andererseits – durch die Tendenz der Übertragung – der eingangs schon erwähnte Komponentencharakter des Bildes. Dieser lässt sich plakativ über die omnipräsente Etikettierung des HD-Labels erkennen: Von Prädikaten für Gerätschaften und Techniken, wie HD-fähigen Kameras und HD-fähigen Fernsehern und Screens, von Filmprojektoren sowie Industriestandards und Patenten, bis hin zur Maßeinheit für informationsgesättigtes Bildmaterial beschreibt HD eine komplette Infrastruktur des hochaufgelösten Bildphänomens.<sup>16</sup> Daraus lässt sich ableiten, dass HD keinen Bilddiskurs der Sichtbarkeit beschreibt, wenn man darunter die Fokussierung auf ein wahrnehmendes Subjekt und eine wahrnehmbare Bildqualität versteht, sondern dass HD ein Bildumgebungsphänomen näher definiert. Die so etablierte – durchaus ästhetische – Spezifik erschließt sich aus dieser Aggregation: HD errichtet erstens den distributiven und infrastrukturellen Unterbau, der es zulässt, dass die HD-

<sup>11</sup> Vgl. McLuhan 2003: 418.

<sup>12</sup> Vgl. Schröter 2011: 21–24.

<sup>13</sup> Vgl. Bordwell 2012: 77.

<sup>14</sup> Vgl. Rothöhler 2013: 17f.

<sup>15</sup> Vgl. Rodowick 2007: 33.

<sup>16</sup> Rothöhler spricht hier von einem „Metalabel“, vgl. Rothöhler 2013: 19.

Bildlichkeit zirkuliert, denn HD setzt die Knotenpunkte, an welchen sich das Bild kristallisieren soll. Gleichsam beschreibt HD den kursierenden Gegenstand selbst als das Bild in seiner visuellen Ausdrucksstärke. Letztlich kann HD als Potenzial der Bildbewegung verstanden werden, ein frei nach Henri Bergson zu bezeichnender *élan vital*, ein „Kraftstoff“, der die Bildzirkulation bedingt, indem strukturelle, bildtechnische und letztendlich auch perzeptuelle Verknüpfungen durch HD hergestellt werden.

#### 4. Qualität und Potenzial

Die Betonung durch HD von einem perzeptuellen Nahkontakt zwischen Betrachter und einer visuellen Erscheinung zu abstrahieren und mehr die „Bildumgebung“ in den Blick zu bekommen, ist nun insofern besonders interessant, als dass mit HD – hochgradig gegenläufig – gerade Sichtbarkeit exzessiv auf ihre perzeptuelle Qualität hin überprüft und evaluiert wird.<sup>17</sup> Hier muss nun aber genauer differenziert werden. Soll ein Bildeindruck auf seine visuelle Beschaffenheit hin definiert werden, handelt es sich bei HD bildtechnisch um das falsche Punktesystem. Vielmehr muss an dieser Stelle von Pixeldichte gesprochen werden. Die Pixeldichte setzt die Anzahl der Pixel ins Verhältnis zur Größe des Bildrahmens. Die Bildauflösung dagegen bezeichnet weniger eine, der Sichtbarkeit zugeschriebene Qualität als vielmehr das Potenzial, diese Qualität unter günstigen Umständen zu erreichen. Mit der Bildauflösung ist zwar das Verhältnis der Pixelzahl in der Horizontalen und Vertikalen benannt, jedoch verliert dieser Messwert an Aussagekraft, wenn die „Strecke“, auf welcher die Pixel sich einfinden, nicht näher konkretisiert wird. 2000 Pixel auf 200 cm haben eine andere Wirkung als 2000 Pixel auf 2 cm. Als Gütesiegel für Techniken und Gerätschaften äußert sich HD vielmehr zaghaft im Konjunktiv. Die Etikettierung der zwei Buchstaben deuten nicht viel mehr an, als die Aussage: „Dieses Gerät könnte in der Lage sein HD darzustellen“. Die Auflösung sagt also nichts aus über die visuelle Qualität – als spezifische Materialität oder wahrnehmbare Visualität – eines Bildes, sondern definiert vielmehr sein Potenzial, seinen Möglichkeitssinn.

Wenn Qualität ein Kriterium ist, dann muss das HD-Bild seinen HD-fähigen Rahmen finden. Diese „Suche“ soll über die Medientechnik des Skalierens nachvollzogen werden. Ausgegangen wird von einem Bild mit einer 2K-Auflösung, welches somit – der gerade demonstrierten Logik folgend – das Potenzial hat 2K-hochausflösend zu sein, bei einer Wiedergabe von 2K oder niedriger. Bei einer Synchronisation eines 2K-Bildes und eines 2K-Bildschirms ist es nicht mehr möglich, das Bild ohne Qualitätsverlust zu skalieren, denn nun sind Bild und Rahmen deckungsgleich. Das hochauflösende Potenzial hat sich zu einer

<sup>17</sup> Die Eingabe des Suchbegriffs „High Definition“ auf einschlägigen Technik- und PC-Onlineplattformen, macht die qualitative Bewertung von Fernsehgeräten, Handydisplays und Kameras mit Hilfe des „HD“-Qualitätssiegels und der damit implizierten Bildschärfe nachvollziehbar.



hochauflösenden Qualität formiert, das HD-Potenzial ist in der HD-Qualität aufgegangen, die Auflösung wird zur Pixeldichte. Bei einer Wiedergabe über 2K muss das Bild hochskaliert werden und verliert im gegenläufigen Sinn seinen Qualitätsanspruch. Das Bild würde nun kleiner im Bildschirm sitzen oder unschärfer in der die Fläche vollständig einnehmenden Größe erscheinen. Wenn also die Rede von Auflösung ist – und die Diskurse um HD thematisieren genau das – dann wird der Qualitätsbegriff einer Bildlichkeit auf seine visuelle „Leistung“, sein Potenzial hin betrachtet. Was die Medientechnik der Skalierung andeutet, ist die Fähigkeit eines Bildphänomens seine Ausdehnung und sein Ausmaß zu verändern, zu variieren und im besten Fall die ausgeschriebene Qualität zu erreichen. Diese Varianz schließt auf eine Prozessualität, die weniger Wert auf die substanzielle Stofflichkeit als vielmehr auf die Handhabung der Flexibilität des Bildes – also das Qualitätsmanagement – legt und damit das Bild in seiner Umgebung adressiert.

## 5. Re-Framing

Die Verschiebung von einer Qualität des Bildes zu einer Qualität der Prozessualität des Bildes – zum Qualitätsmanagement – soll im Folgenden in Bezug auf filmindustrielle Standards analysiert werden. Hier sichert das Qualitätsmanagement einen kontinuierlichen Workflow, bei dem die Auflösung des Filmmaterials eine essentielle Rolle spielt.<sup>18</sup> Der Workflow-Begriff impliziert eine effiziente, sparsame, sachlogische Kette an Operationen und Prozessen im Umgang mit digitalen Daten. Die Modellierbarkeit des Materials lange nach der Bildakquise garantierend, wird HD vor allem an der Schnittstelle von Produktion und Postproduktion zur relevanten Kategorie. Die Bildakquise verliert damit ihre ästhetische Entschiedenheit, verdeutlicht durch die filmästhetische Maßeinheit der Einstellung, die als bedeutungstragende Einheit produktionstechnische Prozesse der Bildentstehung stilistisch kondensiert und im Einstellungsformat qualitativ verzeichnet. Durch die materielle Flexibilität stellt die Einstellung ihren referentiellen Charakter, ihre Intentionalität, ihr Bestreben vorerst in Frage. Die Einstellung ist damit nicht mehr *die Einstellung* um Gertrud Kochs Worte umzudeuten.<sup>19</sup> Weniger als eine willentliche Entscheidung, mehr als eine unbesehene Erfassung, eine unschlüssige Akkumulation, fungiert die erste Bildaufnahme als Auffangbecken für gehäufte Informationen, für Pixel.

Der technische Handgriff, der die Integrität der Einstellung in Frage stellt und die Bildaufnahmen in ihrem flüssigen Aggregatzustand als Informationsträger für visuelle Alternativen betrachtet, ist die Technik des Re-Framings bei der Bildakquise. Diese basiert auf einem Prinzip des Überschusses. Konkret bedeutet das, dass mit einer höheren Auflösung in den filmindustriellen Workflow eingestiegen wird, um das Filmbild in der gewünschten Pixeldichte fertigzustellen.

<sup>18</sup> Vgl. Vishnevetsky 2013.

<sup>19</sup> Vgl. Koch 1992.



Veranschaulicht werden soll dies anhand von David Finchers *The Girl with the Dragon Tattoo*. *The Girl with the Dragon Tattoo* arbeitete mit einem 30 prozentigem visuellem Überschuss bei jeder Einstellung. Es wurde mit einer 5K Auflösung und einem Aspect Ratio von 2.1 in den Workflow eingestiegen, um das Bild in 4k mit einem Aspect Ratio von 2.4 fertigzustellen.<sup>20</sup> Der durch das Re-Framing gelieferte ästhetische Befund, ist ein kompaktes Bildprodukt, dessen Bewegungsfluss völlig konstant und dessen Einstellungen hochgradig stabil erscheinen. Das Re-Framing fungiert als ein Austarieren im zu großen Blickfeld. Dadurch können Bildelemente über Key-Framing fixiert werden, was bedeutet, dass ein Objekt im Bild als Angelpunkt operiert, nach dem sich die Bildumgebung ausrichtet. Die Originalaufnahme bietet auf Grund ihres informationsgesättigten Umfangs die Möglichkeit das Bild zu regulieren, es ins Gleichgewicht zu bringen. Das bedeutet eine vorerst bestehende Unbestimmtheit des Bildmaterials und offeriert damit dem Workflow-orientierten Regisseur die Gelegenheit im Material zu manövrieren und zu navigieren. Das HD-Bild beschreibt daher zunächst die Möglichkeit zur Datenerfassung und Speicherung und weniger die Vermittlung einer ästhetischen Sichtbarkeit. Die Flexibilität des Materials ist für den Regisseur Christoph Hochhäusler in der Tradition von Experimentierfreude und Improvisationsfreiheit des digitalen Videomaterials verankert. Hochhäusler benennt auf seinem Blog diesen alternativen Umgang mit dem Bildmaterial mit „Mastershot Coverage Technique“<sup>21</sup>. Eine Filmszene würde dann in maximal zwei hochaufgelösten Mastershots aufgenommen, um anschließend im Schneiderraum zu kleineren Einheiten rekadiert bzw. – so formuliert es Hochhäusler – das Material würde „befragt“ werden: „Diese Mastershots wären noch keine Bilder, eher Blickfelder, die die wesentlichen Aktionen einer Szene erfassen“<sup>22</sup>.

Von ihrem Status als latentes Rohmaterial erscheinen die HD-Bilder nun aber als hypervisuelle, opake Oberflächen, die in ihrer hoch definierten Konturierung jegliche Durchsicht versperren und somit jenem euphemistischen Ansinnen Hochhäuslers nach Experimentierfreude und Improvisationsfreiheit durchaus konventionell und uniform entgegenstehen. Die Bilder in *The Girl with the Dragon Tattoo* erscheinen als in sich geschlossene visuelle Blöcke und portraituren in perfekt austarierten Einstellungen ihre Inhalte und Details. Dabei unterscheidet die Kadrierung nicht zwischen Belanglosem und Weitreichendem – die technische Perfektion vernährt Mediokres mit Drastischem und bettet ausgereift inszenierte Details in ein homogenes Kausalgefüge. Lisbeth Salander (Rooney Mara) wird gleichermaßen dramatisch beim Aufwärmen vom Instant-Nudeln in der Mikrowelle inszeniert, wie bei der Systematisierung von Indizien auf der Suche nach dem Massenmörder. Handlungsabläufe fügen sich additionslogisch ineinander, ohne durch den Montagerhythmus und die Einstellungslänge

<sup>20</sup> Vgl. Vishnevetsky 2013, sowie das Bonusmaterial zum Film auf der Blu-Ray, vor allem das Kapitel „Post-Production“.

<sup>21</sup> Vgl. Hochhäusler 2011.

<sup>22</sup> Ebd.

dramaturgische Kulminationspunkte zu setzen, so dass Vishnevetsky zum Schluss kommt, eine Sequenzanalyse des Films würde eher einem Überwachungsprotokoll ähneln: „Fincher converts drama into data, and then orders it in sequential order“<sup>23</sup>. Die Stabilisierung des Bildes durch das Re-Framing akzentuiert jede Einstellung und führt zu einer ästhetischen Übersättigung der Bilder: „Fincher foregrounds *everything*“<sup>24</sup>. Jedes Detail ist nicht nur definiert, sondern derart präzisiert, dass es den Anschein einer Vergrößerung hat. Die Auflösung und damit das Potenzial zur Bewegung und Flexibilität modifiziert sich durch den umsichtig gesetzten Rahmen zur Pixeldichte – die dichten Bilddetails formieren sich im erlesenen Bildkader und werden zur undurchlässigen Oberfläche. Das durch die Auflösung ermöglichte Re-Framing und Stabilisieren macht jede Einstellung zum Blow Up und gibt jedem Bild das Potenzial zur Großaufnahme.

## 6. Blow-Up

Bildvergrößerung zur visuellen Bedeutungsproduktion – dieses Prinzip wird nirgendwo eindringlicher durchexerziert als im filmgeschichtlichen Standardbeispiel *Blow-Up* von Michelangelo Antonioni. Auch hier wird von der Technik des Re-Framings gebraucht gemacht. Auf der Suche nach dem potenziellen Mörder, welchen er vermeintlich auf einer Fotografie festgehalten hat, versucht der Protagonist über exzessives Re-Framing in das Bild einzudringen, um der Wahrheit auf den Grund zu gehen (vgl. Abb. 1). Der Film zeigt zunächst wie Thomas (David Hemmings) die vergrößerten Fotografien im Raum anordnet, um im nächsten Schritt durch die Geste des Re-Framings eine methodisch doppelte Rahmung zu vollziehen: die Kadrierung des Filmbildes überlagert sich mit dem Rahmen der Fotografien und setzen so eine intermediale Reflexion des jeweils anderen Mediums in Gang. Eine Standbildreihung eliminiert die Bewegung aus dem Bewegtbild und löst den Bildinhalt letztendlich in der exzessiven Vergrößerung auf. Ein zunächst deduktiv-sukzessiver Impetus lässt einen analytischen Vorgang folgen, welcher das Filmisch-Werden der Fotografie und umgekehrt durchexerziert.

<sup>23</sup> Vishnevetsky 2011.

<sup>24</sup> Ebd., Hervorhebung im Original.



Abb. 1: *Blow-Up*. TC 1:00:35.

Ein ähnlich medienvergleichendes Beispiel liefert eine Szene aus *The Girl with the Dragon Tattoo*. Auch hier werden Bilder als Indizien sukzessiv gereiht – dieses Mal als digitale Diashow auf dem MacBook – und so in einen filmisch synthetischen Zusammenhang gebracht, um dann wieder analytisch vergrößert das potentielle Gesicht des Mörders zu liefern. Genau wie in *Blow-Up* zeigt die Blickrichtung einer Frau auf etwas im *hors cadre* liegendes, dass ihre Mimik versteinern lässt (vgl. Abb. 2). Diesem starren Blick folgend rücken in *Blow-Up* ein Kameraschwenk und ein Zoom das Gesehene ins Blickfeld, bei *The Girl with the Dragon Tattoo* wird es durch einen ausdifferenzierten Gegenschuss sichtbar. Der Protagonist Mikael Blomkvist (Daniel Craig) vollzieht mit seiner Investigation – den Blick über den Bildrand hinaus ernst nehmend – den kontinuierlichen Achsensprung: Hinter dem auf der Fotografie zu sehenden Mädchen fotografiert eine Passantin durch einen Schnappschuss den vermeintlichen Mörder und liefert eine Farbfotografie, die folgend medientechnisch analysiert wird: nach dem Einscannen, folgt die Skalierung. Durch die Zoomkapazität des Bildbearbeitungsprogramms wird das Foto vergrößert, um dann in einer späteren Szene mit dem Kader des Films eins zu werden (vgl. Abb. 3). Wie in Antonionis *Blow-Up* überlagern sich die medialen Rahmen von Fotografie und Film durch Re-Framing und Vergrößerung. Da sich bei *The Girl with the Dragon Tattoo* jedoch der Schritt der Bilddigitalisierung zwischenschaltet, kann dieser Moment als ein HD-Diskurs von Auflösung und Pixeldichte identifiziert werden. Denn sobald sich die digitale Fotografie durch die Skalierung mit dem Filmausschnitt überlagert, wird der Pixeldichte ihr bildgebender Rahmen genommen und sie wird in der filmischen Großaufnahme zur Auflösung, die Qualität kippt zurück in ihr Potenzial.



Abb. 2: *The Girl with the Dragon Tattoo*, TC 01:29:10.

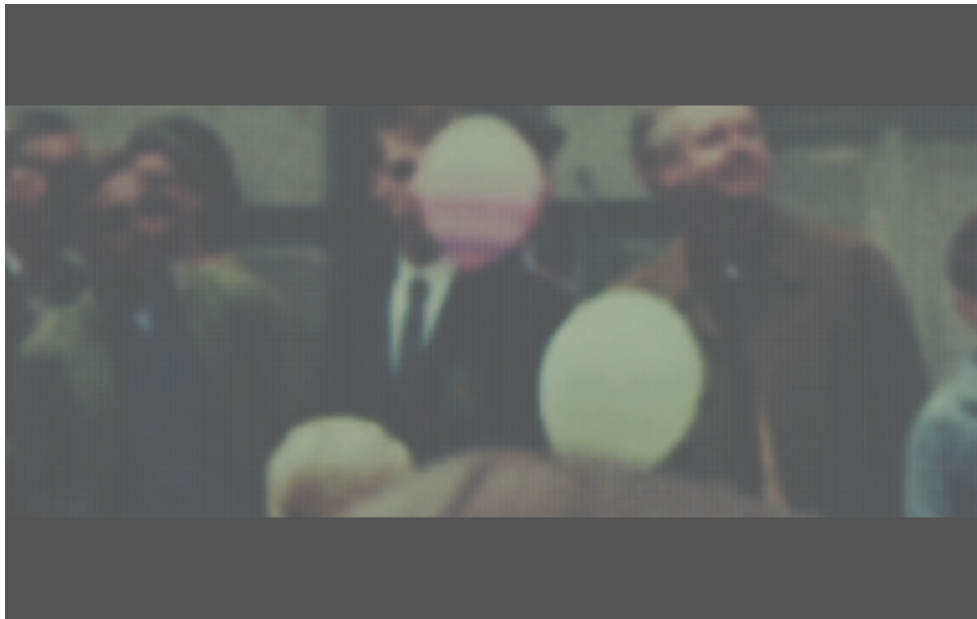


Abb. 3: *The Girl with the Dragon Tattoo*, TC 01:33:21.

## 7. Close Up

Dieser Umschlag von der Pixeldichte zur Auflösung, von der Qualität zum Potenzial, passiert gegen Ende des Films und mit voranschreitender Investigation häufiger und jedes Mal, wenn sich das Bild aus dem Computer mit dem Filmausschnitt überlagert, um so dem Gesicht des Mörders einen Schritt näher zu

kommen, wird die Auflösung der Pixeldichte ästhetisch markiert durch ein auffallendes, dadurch als inszenatorisch zu entlarvendes, Pixelraster (vgl. Abb. 4).



**Abb. 4:** *The Girl with the Dragon Tattoo*, TC 01:55:17.

In dem Moment, wo das digitale Bild den Rahmen verliert, macht der Film in der Großaufnahme dessen Qualität zum Potenzial. Der Rezipient kann nicht mehr einschätzen, wie stark das Bild vergrößert ist, wie groß das Bild ist oder wie nahe sich die Kamera am Bild befindet. In diesem filmischen Moment der Unwägbarkeit, zwischen Auflösung und Pixeldichte, zwischen Qualität und Potenzial, markiert HD einen bildlichen Status der Entität, der mit Gilles Deleuze als die intrinsische Eigenschaft der Großaufnahme beschrieben werden kann. Die Großaufnahme „*abstrahiert von allen raumzeitlichen Koordinaten*, das heißt sie verleiht ihm den Status einer Entität“<sup>25</sup>. Deleuze unterscheidet weiterhin: „Die Großaufnahme ist keine Vergrößerung, auch wenn sie eine Größenveränderung impliziert; sie ist eine absolute Veränderung, Mutation einer Bewegung, die aufhört, Ortsveränderung zu sein, um Ausdruck zu werden“<sup>26</sup>. Diese Differenzierung ist wichtig, um sie mit HD als oszillierenden Moment zwischen Definition und Auflösung, zwischen Qualität und Potenzial einzuebnen. In der Synchronisationsleistung von Blow Up und Close Up demonstriert HD die Fähigkeit, jede Vergrößerung zur Großaufnahme und durch Skalierung jede Auflösung zur Pixeldichte, jedes Potenzial zur Qualität zu machen. Die hohe Auflösung der HD-Bilder ermöglicht durch ihren visuellen Überschuss einen derartigen informationsdichten Spielraum, dass Blow Ups keinen Qualitätsverlust verzeichnen, sondern im Gegenteil zu einer ästhetischen Übersättigung in der

<sup>25</sup> Deleuze 1989: 134, Hervorhebung im Original.

<sup>26</sup> Ebd.



Stabilisierung und Homogenisierung des Bildes führen. Jedes Bild kann so als informationsdichte Oberfläche akzentuiert werden. Das sind die pixeldichten Großaufnahmen nach denen HD verlangt, dessen Versprechen die Oberfläche gibt: die Idee ganz nahe an ein Bild heranzutreten, ohne figurale Defizite zu erkennen. Die Qualität überwindet so in der Stabilisierung der Bildlichkeit ihr Potenzial.

Andererseits bedeutet HD in Bezug auf seine relative Instabilität – den Komponentencharakter des Bildes, die optische Relativität und die historische Momentgebundenheit – dass es ihr Potenzial oft genug beibehält, wie es ästhetisch markiert in *The Girl with the Dragon Tattoo* durch den Pixelrasterfilter vorgeführt wird. Die „Potenzialqualitäten“<sup>27</sup> des Bildes zeigen im visuellen Material gleichzeitig eine große, weil nahe, und kleine, weil verpixelte, Ansicht. Hier wird auf das Potenzial zur Auflösung beharrt. Diese steht wiederum im Kontrast zum realistischen Einlösen des Versprechens der hypervisuellen Oberfläche. Die Utopie einer idealen Synchronisation, die Überlagerung von HD-Potenzial und HD-Qualität, würde dann durch den ersten relativen Punkt eingeholt werden, der einleitend beschrieben wurde: der Momentgebundenheit und Historizität der qualitativen Maßeinheit. Denn sobald HD-Qualität Standard ist und kein Potenzial der Auflösung mehr bereithält, ist es überholt schon nicht mehr HD, sondern SD – Standard Definition.

## 8. Affektbild

HD changiert also zwischen zwei Polen – dem Potenzial zur Qualität im Blow Up und der Potenzqualität der Auflösung im Close Up – und vereint beide Ideen. Auf Basis der Typologie von Deleuze sollen diese bildgebenden Momente in Form des Affektbilds zusammengefasst werden: „*Ein Affektbild ist eine Großaufnahme, und eine Großaufnahme ist ein Gesicht*“<sup>28</sup>. Dieser Argumentation folgend, würde HD als Affektbild eine faziale Verknüpfungsleistung demonstrieren: mit jeder Vergrößerung, die zur Großaufnahme wird, steht am Ende das Gesicht. Die Gesichter der Großaufnahme bei Deleuze beziehen ihre ästhetische, wie konnektive Besonderheit aus ihrem „dividuellen“ Charakter:

Sie [die Großaufnahmen] erreichen vielmehr eine neue Realität, die man das Dividuelle nennen könnte, die unmittelbar eine unermeßliche kollektive Reflexion mit den je besonderen Empfindungen jedes Individuums vereinigt und endlich der Einheit von Potential und Qualität Ausdruck gibt.<sup>29</sup>

Jenseits einer homozentrischen Funktionalität entbehren die Gesichter zwar ihren Individuations-, Sozialisations- und Kommunikationswert,<sup>30</sup> erschaffen jedoch andere Beziehungsgefüge jenseits eines sinnlogischen Kausalzusammenhangs –

<sup>27</sup> Deleuze 1989: 137.

<sup>28</sup> Deleuze 1989: 123, Hervorhebung im Original.

<sup>29</sup> Deleuze 1989: 129.

<sup>30</sup> Vgl. Deleuze 1989: 138.

das ist die spezifische Leistung des Affektbildes. Auch innerhalb der deleuzschen Systematik des Bewegungsbildes, positioniert sich das Affektbild zwar als strukturelle Kopplungsfunktion von Wahrnehmungs- und Aktionsbild, jedoch kontrafaktisch durch einen systemkontaminierenden Moment: dem expliziten Entzug von Bewegung und damit der Friktion eines kontinuierlichen Sinnzusammenhangs. Keinen wirklichen Bruch vollziehend – wie es die Manier des Zeitbildes beschreiben würde – demonstriert das Affektbild durch die Dehnung der Konformität eines Sinnanzuges, eine besondere Beziehungsleistung, die – so scheint es – den fazialen Modus des Gesichts auf einen hochgradigen Abstraktionswert gründet.

In Rückbesinnung auf die Pixelgesichter in *The Girl with the Dragon Tattoo* lässt sich die Unterminierung oder Dehnung einer – zumindest narrativen – Kohärenz auf den ersten Blick *nicht* nachvollziehen. In der Filmdiegeese wird der identifizierende Moment vollzogen: der Mörder wird gefunden und entlarvt – die Narration kommt vom Wahrnehmungs- zum Aktionsbild. Über den Vergleich verschiedener vergrößerter Fotografien des Mörderantlitzes kommt Lisbeth Salander zum entscheidenden Schluss. Dennoch muss hier differenziert werden: Das Gesicht des Mörders liefert zwar die Lösung, jedoch aber nicht durch dessen individuelle Identifikation. Denn die Großaufnahme, die Lisbeth Salander bei ihrer Indiziensuche auf die richtige Spur bringt, gibt dem Mörder gerade *kein* Gesicht – im Potenzial der Vergrößerung geht die subjektive Beschaffenheit, die Qualität der Mienen, die Individualität des Antlitzes, verloren und löst sich in verpixelten Ansichten auf. Der Mörder wird zwar wiedererkannt, doch sein Gesicht bleibt verstellt: einerseits durch die Unschärfe der Großaufnahme, andererseits nahezu demonstrativ durch einen im Bild festgehaltenen pinken Ballon (vgl. Abb. 3 und 4).

Gesichtsgenerierung ist in *The Girl with the Dragon Tattoo* daher vielmehr Rechenleistung: nicht nur die investigative Kompetenz der Protagonisten im Film, sondern auch die Gesichter als Pixelraster sind auf Analyse und Abstraktion von kalkulierbarer Proportionalität und weniger auf individualisierte Gesichtserkennung angewiesen. Die Umbuchung von „Anthropomorphismus“ zur Proportion als faziale Größe vollziehen Deleuze und Félix Guattari im Kapitel „Das Jahre Null ...“ in ihrem Werk *Tausend Plateaus*. Hier etablieren sie das System „mur blanc – trou noir“ – System weiße Wand, schwarzes Loch,<sup>31</sup> auf welches sich Deleuzes Affektbild der Kinotheorie beziehen lässt. Dieses System ist nach der Definition von Deleuze und Guattari eine abstrakte Maschine, die Gesichter produziert, indem sie gerade nicht auf anthropomorphen Kontakt, wie Wiedererkennung oder Individuation referieren: „Die Erschaffung des Gesichts geht nicht nach der Ähnlichkeit vor, sondern nach Proportionsverhältnissen“<sup>32</sup>.

Diese spezifische Art der Affizierung stellt *The Girl with the Dragon Tattoo* wiederum im Angesicht der auf den Bildschirmen erscheinenden, verpixelten

<sup>31</sup> Deleuze, Guattari 1992: 230.

<sup>32</sup> Deleuze, Guattari 1992: 234.



Gesichtern aus: denn genau hier werden nun die Affektbilder sichtbar, die Deleuze in seiner Kintotheorie ausführt: Starre, gleichsam reflexiv wie intensive Gesicht-Indeterminationsflächen<sup>33</sup>, der Protagonisten Mikael Blomkvist und Lisbeth Salander, die immer dann im Gegenschuss ins Bild gesetzt werden, wenn auf den Displays die fazialen Rastergrafiken erscheinen. Die Bildschirme fokussierenden Minen sind vom bläulichen Hintergrundschimmern der Screens exponiert und wirken durch diese Beleuchtung starr und ausdrucksarm. Hier manifestiert sich eine Wahrnehmungshaltung, die umgekehrt den individuellen Status jener Pixelgesichter mimt und damit auch jene Antlitze zu nicht mehr als entindividualisierten Proportionsflächen ohne subjektive Merkmale macht (vgl. Abb. 5). Adressiert als temporäre Durchgangsorte sind es Gesichter, die sozial und kommunikativ isoliert, angezogen vom Displaybild in seinen vielseitigen Erscheinungen, in variierenden Dispositiven den divergierenden Größenvorgaben des HD-Bildes versuchen gesichtsvergessen gerecht zu werden.

Die starren und starrenden Gesichter entsprechen damit der Art der proportionalen Prosopagnosie, die sich in der Schizophrenie der Display-Größen, die für HD so bezeichnend ist, äußert. Handgroß bis monumental verhandeln diese bildlichen Rahmen dasselbe Phänomen – die Auflösung. Kinoprojektionen wie iPad-Displays werben mit der 4K-Qualität ihrer Darstellung. Die Displays, die das HD-Bild zwischen Pixeldichte und Auflösung zeigen und so nicht nur die Identität eines Mörders, sondern auch die Medienspezifik eines Bildes unterlaufen, setzen den Betrachter – wie es die Protagonisten aus *The Girl with the Dragon Tattoo* zeigen – *Face to Face* mit Bildlichkeit in seiner Relativität und Instabilität, welche als HD-Spezifik im Sinne eines Bild-Werdens verstanden werden kann. HD demonstriert damit eine Bildlichkeit, die nicht nach ihrer medialen, temporalen oder spatialen Spezifik oder ihrem definierten medialen „Ort“ bewertet wird, sondern demonstriert Bildlichkeit als graduelle, flexible Größe. HD beschreibt eine reine Bildproportion, die sich – mal klein, mal groß – in verschiedenste mediale Umgebung einfügen und auflösen lässt. Affektion entsteht hier im Sinne einer *Affinität*: einer Anpassung, die sich wiederum auch auf die Gegenüber der HD-Bilder übertragen lässt: Indem HD filmische Großaufnahmen – als Blow Up, wie Close Up – liefert, fordert sie den rezeptiven Umgang mit den unterschiedlichen Skalierungen des Bildes. So sehr das Bild seinen differenten Rahmen gerecht werden muss, so sehr unterliegt auch der Betrachter diesen visuellen Instabilitäten. HD produziert damit affektive Kopplungen zwischen Bild und Betrachter als gegenseitige Synchronisationsleistung. Dass dieser perzeptuelle Nahkontakt affizierende Qualität hat, zeigen beispielhaft die zu Affektbildern geronnenen Gesichter in *The Girl with the Dragon Tattoo*.

<sup>33</sup> Vgl. Deleuze 1989: 128.



Abb. 5: Collage aus Screenshots aus *The Girl with the Dragon Tattoo*, © Elisa Linseisen.

## Literatur

- Bischoff, Jürgen (1993): *Die politische Ökonomie von HDTV*. Frankfurt a. M.: P. Lang.
- Bordwell, David (2012): *Pandoras Digital Box. Film, Files and the Future of Movies*. Madison: The Irvington Way Institute Press.
- Deleuze, Gilles (1989): *Das Bewegungs-Bild. Kino 1*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix (1992): *Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie*. Berlin: Merve.
- Flaxton, Terry (2015): „HD Aesthetics and Digital Cinematography“. In: Cubitt, Sean/ Palmer, Daniel/ Tkacz, Nathaniel (Hrsg.): *Digital Light*. London: Open Humanities Press, S. 61–82.
- Hochhäusler, Christoph (2011). „Vorschlag“. Website. *Parallel Film*. <http://parallelfilm.blogspot.de/2011/07/vorschlag.html>. (31.08.16).
- Koch, Gertrud (1992): *Die Einstellung ist die Einstellung. Visuelle Konstruktionen des Judentums*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Latour, Bruno (2014): *Existenzweisen. Eine Anthropologie der Modernen*. Berlin: Suhrkamp.
- McLuhan, Marshall/ Terrence, Gordon, W. (2003): *Understanding media. The extensions of man*. Corte Madera, CA: Gingko Press.
- Rodowick, David Norman (2007): *The Virtual Life of Film*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

- Rothöhler, Simon (2013): *High Definition. Digitale Filmästhetik*. Köln: August-Verlag.
- Schmidt, Ulrich (2013): *Professionelle Videotechnik. Grundlagen, Filmtechnik, Fernsehtechnik, Geräte- und Studioteknik in SD, HD, DI, 3D*. Berlin: Springer.
- Schröter, Jens (2011): „Essay zum Diskurs des ›High Definition‹-Bildes“. In: Schröter, Jens/ Stiglegger, Marcus (Hrsg.): *High definition cinema, Navigationen* 11.1, S. 21–36.
- Vishnevetsky, Ignatiy (2011): „In the Process of the Investigation: David Fincher and *The Girl with the Dragon Tattoo*“. Website. *Notebook*. <https://mubi.com/notebook/posts/in-the-process-of-the-investigation-david-fincher-and-the-girl-with-the-dragon-tattoo> . (14.12.16).
- Vishnevetsky, Ignatiy (2013): „What is the 21st Century? Revising the Dictionary“. Webseite. *Notebook*. <https://mubi.com/notebook/posts/what-is-the-21st-century-revising-the-dictionary>. (31.08.16).

## Filmographie

- Blow-Up* (Blow Up). GB, I, USA 1966, Michelangelo Antonioni, 111 Minuten.
- The Girl with the Dragon Tattoo* (Verblendung). USA, SWE, NOR 2011, David Fincher, 158 Minuten.

## Abbildungen

- Abb. 1: *Blow-Up*. Michelangelo Antonio, Deutschland 2000, DVD, TC 01:00:35.
- Abb. 2: *The Girl with the Dragon Tattoo*, David Fincher, USA 2011, DVD, TC 01:29:10.
- Abb. 3: *The Girl with the Dragon Tattoo*, David Fincher, USA 2011, DVD, TC 01:33:21.
- Abb. 4: *The Girl with the Dragon Tattoo*, David Fincher, USA 2011, DVD, TC 01:55:17.
- Abb. 5: Collage aus Screenshots aus *The Girl with the Dragon Tattoo*, © Elisa Linseisen.