

Effekte sichten

In den Visual-Effects-Firmen sichteten Projektleitungen regelmäßig die aktuelle Form der Effekte, an denen die Mitarbeiter*innen gearbeitet hatten. Diese Situationen waren Kulminationspunkte der Produktion, in denen anhand der visuellen Erscheinung von Visual Effects entschieden wurde, wie jeweils mit ihnen weiterverfahren wurde. Die Herstellung einer geteilten Perspektive auf die Effekte in der Sichtung war ein entscheidender organisatorischer Moment der arbeitsteiligen Gestaltung, dessen Vorbereitung, Durchführung und Dokumentation mit koordinativem Aufwand verbunden war. Sichtungen dienten zur Bewertung von erfolgten Arbeitsschritten und ermöglichten die anschließende Weiterarbeit; die Anwesenden erarbeiteten Gestaltungsvorschläge, die als Anleitung aus der Situation exportiert wurden. Hier geht es um die darin beobachtbaren Praktiken, in denen die Arbeitsobjekte gesichtet, bewertet, analysiert und weiterverarbeitet wurden.

In den besuchten Firmen, die für Filme und Serien produzierten, fanden Sichtungen als institutionalisierte Treffen des Projektteams in separaten Räumen mit Spezialausstattung statt.¹ Während meiner Forschung begegneten mir verschiedene Bezeichnungen für die Zusammenkünfte und ihre Räumlichkeiten: »screening«/»screening room« [D3, UK2], »Review«/»Reviewraum« [D2, UK2, UK3], »Abnahme«/»Abnahmerraum« [D2, D3], »Dailies« [D2, UK2, UK3] oder »Kino« [D3]. Die Begriffe betonen verschiedene Dimensionen der darin vollzogenen Arbeitstätigkeiten, deren Verschränkung, wie dieses Kapitel zeigen wird, alle beobachteten Episoden der Sichtung auszeichnet: Review und Screening weisen auf die Relevanz der *Visualität* der Effekte für die Sichtung hin. Sie implizieren *evaluative* Prozesse *kultureller Wertschöpfung*, die, auch im Sinne der Benennung des Spezialzimmers als Kino, auf einen bestimmten arbeitsexternen *Medienkontext* ausgerichtet sind. Die Rede von Dailies hebt die *Regelmäßigkeit* der Treffen in der Produktion und damit ihre organisatorische Funktion hervor; schließlich beschreiben Abnahmen

1 Sichtungen erfolgten in den besuchten Firmen verschieden häufig und regelmäßig. Aufgrund der kollektiven Sichtung in Film- und Serienfirmen und den damit verbundenen situierten Koordinationsleistungen kann ich die Praktiken des Sichtens dort deutlicher zeigen, die in Werbefirmen jedoch ähnlich funktionierten, auch wenn Visual Effects teils an Schreibtischen von Mitarbeiter*innen gesichtet wurden.

eine Praxis *binärer Richtungsentscheidungen*, die Tatsachen für den Produktionsprozess schaffen.

Wie sich durch die spezialisierten Zimmer und Ausstattungen ankündigt, wurden Sichtungen als zeitlich, räumlich und personell eindeutig gerahmte Situationen zwischen körperlich kopräsenten Akteuren hergestellt, die einen gemeinsamen Fokus der Interaktion auf die gesichteten Arbeitsobjekte aufwiesen. Diese »Gesamtsituation« (Goffman 1971) – und ihre Interaktionsordnung – stelle ich zu Beginn vor: Deren klare Rahmungen sind spezialisierte, organisatorische Antworten auf die Anforderungen, die die digitalen Arbeitsobjekte an die Produzent*innen von Visual Effects stellten. Die Herstellung eines gemeinsamen Fokus zur Sichtung – und darauf aufbauend einer geteilten Perspektive auf die gesichteten Effekte – war ein entscheidender organisatorischer Moment der arbeitsteiligen Gestaltung. Er wurde an jedem gesichteten Entwurf situiert geleistet: Die Praxis war weder technisch durch Ausstattung oder Arbeitsobjekte noch kulturell durch geteilte Vorstellungen über Filme determiniert, jedoch war sie organisatorisch vorbereitet.

In diesem Setting ließen sich spezialisierte Seh- und Wiedergabepraktiken beobachten, mit denen an der Wirkung der Visual Effects *in production* gearbeitet wurde. Das Vorgehen der Sichtung wird hier in Form von zwei »Sichtweisen« analytisch zugespitzt: Erst durchliefen alle gesichteten Visual-Effects-Dateien eine »Super-Vision«, in der sie abgenommen wurden – oder nicht. Dies bereitete gleichzeitig eine zweite Sichtweise vor, die ich »Re-Vision« nenne.² Hier wurden die *gleichen* Dateien auf *andere* Weise betrachtet, um sie auf die Weiterarbeit vorzubereiten. Ging es in der Super-Vision um die binäre Frage, ob die gesichteten Visual Effects wirkten (oder nicht), wurden sie im zweiten Schritt befragt nach vergangenen Arbeitsschritten und zukünftigen Gestaltungsmöglichkeiten. Beide Sichtweisen zeichneten sich nicht nur durch verschiedene Formen der Interaktion und Kommunikation der Anwesenden über die Arbeitsobjekte aus, sondern ebenso durch unterschiedliche, korrespondierende Wiedergabepraktiken. Die *Varianz der Sichtweisen* war ein entscheidendes Element in der Herstellung wirkender digitaler Bilder in Visual-Effects-Produktionen. Dabei wird der soziotechnische Aufwand sichtbar, der aufgebracht wurde, um die digitalen Gestaltungsentwürfe als *wiedergegeben* zu behandeln: Hierzu zählten neben der situativen Performanz der Beteiligten als Publikum und der routinierten Wiedergabeordnung *shot by shot* auch die umfangreichen und zeitaufwendigen Vorbereitungen der Super-Vision, wie die Einrichtung von Sichtungszimmern, das vorangehende Ausspielen von Videodateien sowie die gleichzeitige Anwesenheit der Mitarbeiter*innen. Ebenso wird erkennbar, welche Arbeit es machte, die digitalen Entwürfe in der Re-Vision wieder »aufzubrechen« und zu *einggegebenen* Effekten zu machen, die weiterbearbeitet werden konnten. Die mediale Form der Arbeitsobjekte – ihr Dateiformat – allein erklärt nicht hinreichend, wie sie wirkten.

2 Super-Vision und Re-Vision sind analytische Konzepte zur idealtypischen Beschreibung spezialisierter Visual-Effects-Sichtweisen basierend auf Feldbegriffen. Dies wird nachfolgend eingehend erläutert sowie durch ihre Schreibweise mit Bindestrich angezeigt.

Kontrollierte Bedingungen der Sichtung³

Die Teilnahme an Sichtungen war in der Untersuchung von Visual-Effects-Produktionen mitunter eine besondere Erfahrung. Mitten am Arbeitstag nahm ich in manchen der Firmen gemeinsam mit Projektleitungen und Mitarbeiter*innen in separaten Sichtungszimmern Platz, um Visual Effects anzuschauen. Das Setting – abgedunkelter Raum, Leinwand, Kinositze – und auch das Verhalten der anwesenden Mitarbeiter*innen, die sich in bequemen Haltungen stillschweigend auf die Wiedergabe ausrichteten, waren auf den ersten Blick aus eigenen Kinogängen vertraut. Doch im Verlauf der Sichtungen schwand der Eindruck des Bekannten: Nicht nur bestand die Wiedergabe überwiegend aus Wiederholungen sehr kurzer Videoclips, deren filmische Bedeutung und Zusammenhang (z.B. im Sinne einer Filmhandlung) mir nur teilweise klar wurden. Auch wurde die kollektive schweigende Betrachtung durch Redebeiträge unterbrochen sowie die Wiedergabe durch Standbilder oder den gelegentlichen Gebrauch von Laserpointern variiert.

Die spezifische Interaktionsordnung von Visual-Effects-Sichtungen kann mit Worten aus dem Forschungsfeld als »kontrollierte Bedingungen« beschrieben werden. Zur Organisation der Produktion gehörte grundlegend, dass im Arbeitsalltag eine gewisse Erwartbarkeit im Hinblick darauf erzeugt wurde, wie die Arbeitsobjekte gesehen wurden. Ein Mitarbeiter erzählte mir diesbezüglich, dass es schwierig sei, die Erwartungen von Auftraggeber*innen im »Output« zu erfüllen, denn Werbeclips sähen auf Fernsehern »zu Hause« oft anders aus als die Bilder, die diese zuvor in der Visual-Effects-Firma unter »controlled conditions« gesehen hätten [UK1/26.08.2016]. Produzent*innen wussten, dass das Aussehen von Visual Effects auch abhängig von der jeweiligen Hard- und Software war, auf denen sie wiedergegeben wurden. Die digitalen Arbeitsobjekte erlaubten zwar eine schnelle Vorschau der (unfertigen) Filmdarstellungen während ihrer Produktion. Damit waren aber ebenso praktische »Tücken« verbunden, wie auch in einem Ratgeber für Visual-Effects-Produktion nachzulesen ist:

»[D]igital dailies also have some pitfalls associated with the variation in technical standards among facilities, different viewing formats, and the different perceptions that the people who time and judge the dailies in different places and on different systems bring to the table. These can vary from viewing DVD dailies on a laptop on set to screening them from a hard drive on a theater-quality digital projector.« (Finance/Zwerman 2010, S. 256)

Wie ich nun darstelle, können die spezialisierten Ausstattungen der Sichtungszimmer, standardisierte Abläufe der Wiedergabe sowie die Formation eines Publikums in Sichtungen als spezialisierte Antworten auf diese praktischen Probleme gelesen werden. Doch erst ihr Zusammenspiel in der Praxis verrät ihren Beitrag zur Visual-Effects-Produktion. In der Interaktionsordnung von Sichtungen entfalteten sich die Praktiken des Sichtens zwar jeweils einzigartig an den jeweiligen Arbeitsobjekten, teilten jedoch grundlegende Elemente.

3 Teile dieses und der zwei nächsten Unterkapitel wurden in geänderter Form bereits in Trischler (2021) veröffentlicht.

Sichtungszimmer

Die Einrichtung der Sichtungszimmer für Film- und Serienproduktion kann als Kino *en miniature* beschrieben werden. Es wies eine zentrale Leinwand in einem fensterlosen oder abgedunkelten Zimmer auf, auf die wenige abfallende Reihen gepolsterter Sitzmöglichkeiten ausgerichtet waren. Laut Hirschauer können Raumgestaltungen bei darin Anwesenden symbolisch ein »kulturelles Hintergrundwissen« (2014, S. 113) ansprechen. Im Fall des Miniaturkinos impliziert dies ein geteiltes Wissen darüber, was man⁴ im Kino tut: In der Freizeit mit Fremden und eventuell Bekannten, (still) sitzend, schweigend mit stetem Blick auf die Leinwand (und Popcorn in der Hand) ca. anderthalb bis zwei Stunden einer Filmvorführung folgen. Wurden solche kinobezogenen Praktiken (allein) durch die physisch-räumlichen Charakteristika der Sichtungszimmer in die Arbeitsorte integriert? Und was bedeutete ein Import von Kinoelementen in den *Arbeitsort* für das feldinterne Verständnis wirkender Bilder?

Sichtungszimmer werden hier als Teil der Interaktionsordnung von Sichtungen verstanden. Die Betrachtung von Visual Effects in Sichtungszimmern unterschied sich grundlegend von denen in anderen Firmenräumen – und sollte sich unterscheiden. Dies zeigt sich in der räumlichen Separation der Zimmer sowie darin, dass deren Einrichtung während und zwischen meinen ethnografischen Aufenthalten unverändert blieb. Die physisch-materielle Rahmung der Innenausstattung erleichterte die Durchführung der Sichtung, da sie – wie ich zeigen werde – einen gemeinsamen Fokus der Aufmerksamkeit der Teilnehmer*innen auf die gesichteten Arbeitsobjekte erleichterte und auch, weil sie die Sichtung von anderen Arbeitssituationen loslöste. Jedoch wäre es vorschnell davon auszugehen, dass allein die Raumausstattung die Vorgänge in der Sichtung erklärt. Die vorinstallierten Sitzmöbel stellen hierfür einen anschaulichen Ansatzpunkt dar, da sie buchstäblich die Perspektive von Produzent*innen auf gesichtete Visual Effects prägten. In Publikumsforschungen werden Sitzreihen teils als disziplinierende »frontale Fesselung des unbeweglichen Zuschauers« (Païni 2002, S. 68f., Übers. Pantenburg 2010, S. 47) gedeutet.⁵ Damit wird auf die zeitliche Stabilisierung der körperlichen Haltung der Sitzenden und der damit verbundenen permanenten Ausrichtung auf die Leinwand Bezug genommen. In Anschluss an Überlegungen aus dem symbolischen Interaktionismus⁶ können solche prinzipiellen *a priori* Annahmen über

-
- 4 Die Zuspitzung dieser Imagination weist auch auf Probleme der interkulturellen und -generationalen Generalisierung von Sichtweisen allein aufgrund einer standardisierten Zimmerausstattung hin. Wie auch die Debatte um Post-Cinema zeigt (Denson/Leyda 2016; Hagener/Hediger/Strohmaier 2016), ist die kulturelle Form und Bedeutung des Kinobesuchs (historisch) kontingent.
 - 5 Die reihenförmige Bestuhlung ist Teil der Institutionalisierung des Kinos. Im frühen Kino war eine Vielzahl an Blicken auf die Filme möglich: »Not only was early cinema, as a rule, unaccompanied by recorded sounds; in addition, its viewers were not always seated in straight rows or subject to a strict code of silence. [...] This ›cinema‹ not only achieved its ends with quite brief screenings [...]; the screenings in question were also made up of a dozen or more individual views.« (Gaudreault 2006, S. 87)
 - 6 Ebenso könnte man hier Überlegungen aus den Cultural Studies zum subversiven Potential von Medienrezeption anführen (Hepp et al. 2015).

eine einseitige Disziplinierung der Körper der Teilnehmer*innen von Sichtungen in Frage gestellt werden. Die installierten Sitzreihen oder schwerfälligen Sitzmöbel wirkten in Sichtungen, wie von mir beobachtet, auch entlastend für die Bewerkstellung der Arbeitsinteraktion. Dies galt auf einer individuellen, körperlichen Ebene: Denn die arbeitspraktische Betrachtung von Visual Effects zur Begutachtung des Arbeitsstands erforderte von den anwesenden Produzent*innen, die häufig ein- bis zweisekündigen Shots sehr aufmerksam und in häufiger Wiederholung zu betrachten. Die körperliche Anstrengung der Seharbeiten wurde durch die Ausstattung potentiell erleichtert.

Auch auf Ebene der Interaktion fand eine Entlastung statt: In Sichtungen beobachtete ich, wie die anwesenden Mitarbeiter*innen »eng zusammenrück[t]en und offensichtlich kooperier[t]en, die Aufmerksamkeit also ganz bewußt auf einen einzigen Brennpunkt gelenkt« war (Goffman 1971, S. 35), nämlich auf die Wiedergabe von Visual Effects auf einer Leinwand oder einem Bildschirm. In den Treffen vollzog sich eine »zentrierte Interaktion« (ebd.) zwischen körperlich kopräsenten Akteuren. Die serielle, erhöhte Bestuhlung der Sitzreihen erleichterte dabei den Blick auf die Arbeitsobjekte. Folgt man Goffman, bewerkstelligten Visual-Effects-Produzent*innen die Sichtung jenseits der »Handhabung bloßer gemeinsamer Anwesenheit« (ebd., S. 35), indem sie sich gegenseitig ihren geteilten Fokus anzeigten. Sie zeigten sich, *dass* und *wie* sie die gesichteten Visual Effects sahen. Dies erfolgte nicht nur verbal, sondern auch über ihre Körper, die (auch bei Regungslosigkeit) unaufhörlich kommunizierten. Wie auch Knoblauch (2012, S. 227ff.) argumentiert, sind insbesondere körperliche Positionierungen entscheidend für Rahmungen von Interaktion. In Sichtungen waren diese teils geprägt von den Rängen, die die Verteilung der Körper im Raum tendenziell standardisierten. Es muss aber gefragt werden, wie sich die Teilnehmer*innen in Sichtungen genau platzierten: Wie nah setzten sie sich bei aneinander, wechselten sie Positionen während der Sichtung? Erst an diesen Aktivitäten entscheidet sich, ob bzw. wie sehr sich die Wahrnehmung der sitzenden Körper der anderen Anwesenden in die Peripherie des Blickfelds schob, oder ob auch Bewegungen – zumindest von direkten Sitznachbar*innen – registriert werden konnten. Auch die Lichtgestaltung trug hierzu bei. Die Möglichkeiten, wie Produzent*innen in Sichtungen gesichtete Visual Effects sowie sich gegenseitig wahrnahmen, waren folglich in den spezialisierten Räumlichkeiten der Firmen grundsätzlich *vorbereitet*. Vorinstallierte oder schwerfällige Sitzmöglichkeiten wie Kinosessel und Sofas bereiteten einen geteilten Fokus der Sichtung vor, indem sie die Körper der Teilnehmer*innen erwartbar im Raum verteilten und damit relationale Blickpositionen anboten (Scheffer 2005, S. 356). Sie trugen aber je performativ zu einer Blickordnung der Sichtung bei: Ihre *soziale* Beständigkeit konnte nur im konkreten, beobachtbaren Praxiszusammenhang der Sichtung nachvollzogen werden.

Das bedeutet auch, dass über die Sitzmöbel hinaus verschiedene Möbel, Technologien und Körper *im Zusammenspiel* Anteil an der Erzeugung der Interaktion in der Sichtung hatten. Dieses Arrangement einer Sichtung wurde von einem Projektleiter beispielhaft beschrieben [D2/2015/11: 44moos-44m48s]:⁷

7 Von den untersuchten Firmen, die für Film- und Serienproduktion tätig waren, fanden nur in [D2] Sichtungen in einem mit Jalousien abgedunkelten Zimmer an zwei Bildschirmen statt. Dies dient als minimaler Kontrast zum verbreiteten Miniaturkino.

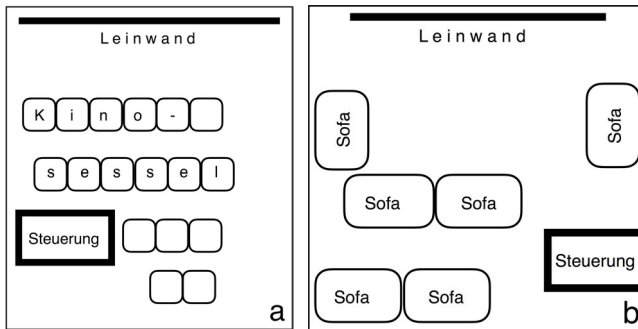
01 Ne Review ist so, man sitzt vor nem großem Monitor drüben. Ich erzähl dem
 02 Artist, sag bitte hier dunkler. Dann gibts nen Visual-Effects-Coordinator, der hat
 03 sein Notebook neben dran und trägt es, parallel dazu in Datenbank schon mal ein.
 04 Ja, es gibt jetzt ein bisschen neuere Methoden das heißt ich kann auch direkt,
 05 wenn ich was ins Bild reinmalein [...] Wobei wir es meistens noch so machen,
 06 dass wirklich der Visual-Effects-Coordinator, weil dann muss ich nich hier
 07 schreiben, sondern kann mich mit mit jemanden unterhalten, was für mich
 08 persönlich jetzt angenehmer is. Weil man redet immer noch mit nem Menschen
 09 und immer nur noch über irgendwelche E-mail oder Datenbanken zu
 10 kommunizieren find ich schwierig.

Verschiedene Technisierungen trugen zur Sichtung bei. Egal ob im Miniaturkino oder einem büroartigeren Sichtungsraum: Sichtungen zeichneten sich neben beständiger Hardware («Monitor drüben» Z. 1, «Notebook» Z. 3) und Software («Methoden» Z. 4, «Datenbank» Z. 9) auch durch wiederkehrende Beteiligte («ich» als Projektleiter Z. 1, «Artist» Z. 2, «Coordinator» Z. 2) aus, die im Laufe der Analyse vorgestellt werden. Mit Rammert (2016, S. 36) kann man sagen, dass die Sichtungen in Interaktionen unter Menschen, Interaktivitäten zwischen Menschen und Medien sowie Intra-Aktionen unter Medien hergestellt wurden. Somit kann präzisiert werden: Die Innenausstattung prägte die Sitz- und Blickordnung der Sichtung als Teile einer lokalen, soziotechnischen Interaktionsordnung.

Der Interviewausschnitt verdeutlicht außerdem, dass Sichtungen sowohl Betrachtung von als auch (evaluative) Gespräche über Visual Effects beinhalteten («Ich erzähl dem [...], sag bitte hier dunkler» Z. 1f.). Ein anderer Projektleiter [UK2/2015] brachte diese Pole der Interaktionsordnung der Sichtung auf den Punkt, als er den älteren *Screening Room* in seiner Firma, in dem die Sitzgelegenheiten U-förmig vor einer Leinwand formiert waren, mit dem neueren, der durch Sitzreihen bestückt war, die auf eine Leinwand ausgerichtet waren, kurz und knapp kontrastierte: Im alten wäre es »nicer to talk« (Abb. 3b), dafür würde sich das neue (Abb. 3a) eher »like a cinema« anfühlen. Teilnehmer*innen der Sichtungen koordinierten ihre Interaktion miteinander im physischen Raum mit der Wiedergabe, die nach Knorr-Cetina (2012, S. 93) als »informationelle« Ebene der Situation verstanden werden kann. Durch das Gespräch über Effekte erwuchs eine zweite Dimension der geteilten Wahrnehmung, die ebenso Aufmerksamkeit von den Teilnehmer*innen der Situation verlangte. Hier wartete man beispielsweise ab, bis die Redebeiträge der anderen Gesprächsteilnehmer*innen beendet waren und signalisierte non- oder paraverbal Zuhören. Ebenso wurde das Gespräch teils synchronisiert mit der Wiedergabe, z.B. durch Zeigegesten oder deiktische Pronomen wie »jetzt« oder »hier«.

Die dargelegte Integration freizeitbezogener Einrichtung in die Arbeitsräume stellt sich gemäß der Forschung zu postfordistischer Arbeit im Allgemeinen (Roth-Ebner 2015, S. 70) und der Kreativbranche im Speziellen (Hoose 2014, S. 53) als eine Entgrenzung von Arbeit und Freizeit dar. Ebenso kann man die weichen bequemen Kinomöbel, die zum Verweilen verführen statt zwingen, als »Ästhetisierung von Arbeit« (Sutter/Flor 2017) deuten. Auf Grundlage der Überlegungen zur »Fesselung« von Körpern könnte man dagegen die Sitzreihen in der Sichtung als Technik zur Disziplinierung von Kreativarbeiter*innen »entlarven«. Auch wenn diese Lesarten eine gewisse Plausi-

Abbildung 3a, b: Grundrisse von »Screening Rooms«



Quelle: Feldnotizen [UK2/2015, UK2/2016]

bilität aufweisen, schlage ich hier eine differenziertere Sicht auf die Zimmer vor, denn es ist entscheidend, *wie* der Freizeitraum Einzug in den spezialisierten und konkreten Arbeitsort der Visual-Effects-Produktion erhielt. Erstens wurden Sichtungen als Arbeitspraxis durch Sichtungszimmer gerade vom restlichen Geschehen in der Produktionsstätte zeitlich, räumlich und personell getrennt. Als Arbeitsort trug »das Visual-Effects-Kino« zur Organisation der Arbeit bei, *indem* es in der Produktionsstätte eindeutig lokalisierbar war – und eben nicht überall oder zu jeder Zeit stattfand. Zweitens waren die spezialisierten Räumlichkeiten und Ausstattungen – im Sinne »kontrollierter Bedingungen« – Vorbereitungen für situierte professionelle Sichtungspraktiken: Sie erleichterten den performativen Vollzug, indem sie die Herstellung eines geteilten Aufmerksamkeitsfokus der Teilnehmer*innen stützten. Dass sie auch über die Sichtung hinaus über Zeit stabilisiert waren, da hier keine Änderungen an den Räumen vorgenommen wurden, erleichterte einen routinierten Umgang mit ihnen. Das heißt, die Raumgestaltung trug durch ihre beständige (und klare) Struktur drittens zur Routinisierung situierter Praktiken bei (Reckwitz 2010, S. 191; Schmidt 2012, S. 132). Es bedurfte aber neben der räumlich-physischen Verstetigung weiterer Ordnungsmechanismen, um Visual Effects zu sichten, wie nun dargestellt wird.

Wiedergabe

Visual Effects wurden vor der Sichtung von den verschiedenen Mitarbeiter*innen aus der Bearbeitungssoftware ausgespielt, auf dem Firmenserver gespeichert und von dort aus in die Wiedergabesoftware auf der lokalen Steuerungseinheit geladen. Zur Sichtung lagen sie so als Videodateien vor, meist im Format »Quicktime«. Durch diese Art der Bereitstellung wurde die Form des Arbeitsobjekts informationell gefestigt: Technisch gesprochen setzte es sich aus sequentiellen Einzelbildern zusammen, die jeweils durch die Anzahl der enthaltenen Pixel, sprich die Auflösung, sowie die Farbinformationen für jedes einzelne Pixel bestimmt waren. Diese Vorbereitung der Arbeitsobjekte für die Sichtung war mitunter recht zeitaufwendig und prägte, wie sie im Sichtungs-

raum betrachtet wurden. Auf Grundlage dieser informationellen Festigung wurden Videodateien jedoch in der Sichtung erst im soziotechnischen Umgang mit ihnen – im Zusammenspiel mit den lokalen soziotechnischen Arrangements – zu *unterscheidbaren Arbeitseinheiten*:⁸ Sie wurden hier als »Visual-Effects-Shots« behandelt, wie im Vorspann vorgestellt. Dies setzte ein situiertes Zusammenspiel von menschlichen Anwesenden vor Ort mit verschiedenen Elementen der Ausstattung voraus. Die fachspezifische Wiedergabepaxis trug zu einem geteilten Fokus in der Situation auf die »Shots« bei. Die spezialisierten Wiedergabepraktiken, durch die in der Sichtung geteilte Aufmerksamkeit erzeugt wurde, korrespondierten mit den Sehpraktiken der Teilnehmer*innen, die im anschließend dargestellt werden.

Damit in der Sichtung ein geteilter Fokus auf die gesichteten Visual Effects entstand, bedurfte es bestimmter Praktiken und Vorbereitungen. Beim Eintritt der Mitarbeiter*innen ins Sichtungszimmer wurde nicht selten bereits etwas auf der Leinwand oder dem Bildschirm wiedergegeben. Dies wurde jedoch häufig von den Eintretenden nicht direkt beachtet, so wurden Gespräche fortgeführt, die sich nicht oder nur beiläufig auf die Wiedergabe bezogen. Hier leitete z.B. das routinisierte Abdunkeln und Schließen der Türen des Zimmers den nahenden Beginn der Sichtung ein, wie sich in meinen Beobachtungen daran zeigte, dass die Anwesenden darauffolgend in der Regel bald verstummten.

Auch die Art der Wiedergabe von Visual Effects unterstützte die schrittweise Fokussierung der Aufmerksamkeit der Anwesenden. So wurde die Sichtung beispielsweise stets im Vollbild durchgeführt. Das bedeutet, dass die Darstellung die gesamte materielle Fläche der durch die Wiedergabesoftware gesteuerten Anzeige ausfüllte. Gestärkt durch die Abdunklung des Zimmers erzeugte sie somit optisch ihren eigenen Rahmen, der als Aufmerksamkeitsmagnet wirkte. Diese simple Beobachtung verdient eine kurze Explikation, denn Rahmen stellen eine wichtige Komponente für die Konzeption von Bildern als einheitliche ästhetische Objekte dar. So betont beispielsweise Georg Simmel in seiner Abhandlung zum Bilderrahmen dessen Bedeutung in der semantischen Schließung eines Kunstwerks:⁹

»Das Wesen des Kunstwerkes aber ist, ein Ganzes für sich zu sein, keiner Beziehung zu einem Draußen bedürftig, jeden seiner Fäden wieder in seinen Mittelpunkt zurückspinnend. Indem das Kunstwerk ist, was sonst nur die Welt als ganze oder die Seele sein kann: eine *Einheit* aus Einzelheiten – schließt es Sich, als eine Welt für sich, gegen alles ihm Äußere ab. [...] Was der Rahmen dem Kunstwerk leistet, ist, dass er diese Doppelfunktion seiner Grenze symbolisiert und verstärkt. Er schließt alle Umgebung

8 Die Spezifik der Betrachtung von Videodateien wird spätestens in der Darstellung der Softwarearbeiten eindeutig, in denen die »gleichen« Visual Effects als Bearbeitungsdateien vorlagen und auf sehr andere Weise angeschaut und bearbeitet wurden.

9 Die fortlaufende kommunikative Bearbeitung des Rahmens in künstlerischen Praktiken (inklusive die grundlegende Überwindung des klassischen rechteckigen Rahmens in der Malerei) weist darauf hin, dass es sich bei der Frage der Bildeinheit um eine wichtige Frage in der Kunst des 20. Jahrhunderts handelt. Aktuell führt die Etablierung digitaler Bildtechnik dahingehend zu Bedrohungs- und Verlustrhetoriken. Beispielsweise sprechen Hoelzl und Marie (2015) von verflüssigten »Softimages«, die nicht mehr die gleiche semantische Abgeschlossenheit aufweisen.

und also auch den Betrachter vom Kunstwerk aus und hilft dadurch, es in die Distanz zu stellen, in der allein es ästhetisch genießbar wird.« (1902)

Umgekehrt, aber nicht konträr zu Simmels Definition kann man im Hinblick auf die situative Konstitution digitaler Wiedergabe ein Wechselverhältnis zwischen Rahmen und Gerahmten beschreiben: Nicht nur Bildschirmgestell oder Leinwandkante rahmten die Wiedergabe als visuelles Phänomen. Das projizierte Vollbild konstituierte seine eigenen Grenzen ebenso dauerhaft über die algorithmisch-mechanische Automatisierungen. Die ästhetische Erfahrung wurde durch automatisierte »Intra-Aktionen« (Rammer 2016, S. 36) zwischen Projektor oder Bildschirm, Prozessor und Software erzeugt. Der *Rahmen* eines digitalen Bilds kann nur in der Praxis als *Rahmung* nachvollzogen werden.

Dass die Anwesenden mit dem technisierten Bild als bedeutungsvolles Erzeugnis umgingen, bedurfte auch einer spezifischen Form der Interaktivität zwischen Vorführer*in und Steuerungseinheit. In Sichtungen wurde das Wiedergebene tendenziell von seiner technischen Steuerung separiert und in den Vordergrund gerückt. Die gemeinsame Bezugnahme der Anwesenden auf die jeweils gesichteten Visual Effects wurde erleichtert, indem die technischen Möglichkeiten, ihre Darstellung situativ zu verändern, symbolisch marginalisiert wurden. Anschaulich wird das in der *räumlichen* Trennung von Wiedergabe und Eingabe, die sich im Sample graduell manifestierte. In Firmen, die für Werbeproduktionen tätig waren, fanden Sichtungen routinemäßig in »Suites« statt, in denen jenseits der Sichtung Visual Effects von einzelnen Produzent*innen bearbeitet wurden. Hier war die symbolisch-räumliche Trennung zwischen Wiedergabe und Eingabe geringer als in Miniaturkinos, aber dennoch wichtig. Über die technische Ausstattung zur Bearbeitung (aus Visual-Effects-Software, Bildschirm, Tastatur, Computermaus und Grafikstift) war in den Suites prinzipiell die Steuerung der Arbeitsobjekte und der Aufwand ihrer Bearbeitung beobachtbar. Sie rückten jedoch in der Praxis der Sichtung in den Hintergrund: Denn Auftraggeber*innen nahmen zur Sichtung auf bereitgestellten Sofas Platz, die auf zusätzliche, größere Bildschirme ausgerichtet waren, auf denen Visual Effects in Videoformaten gezeigt wurden. Eine solche minimale Trennung von Ein- und Wiedergabe galt auch für eine andere Firma [D2/2015], in der in der Sichtung auf einem Monitor die Steuerungsfunktionen des »Players« geöffnet blieben und auf dem anderen Bildschirm die Wiedergabe im Vollbild erfolgte. In Film- und Serienfirmen hingegen wurde eine stärkere Trennung vorgenommen: Hier nahmen nur die spezialisierten Filmvorführer*innen (»Editors«) an der Steuerungseinheit *hinter* oder *neben* den Sitzreihen Platz, in denen sich die restlichen Anwesenden auf die Leinwandwiedergabe ausrichteten. Auf dem Screen war die Bedienung von Soft- und Hardware für sie nur ausnahmsweise sichtbar, beispielsweise wenn Cursorbewegungen abgebildet wurden. Diese performative Ordnung unterstützte eine Stabilisierung der Wiedergabe der Visual-Effects-Dateien als einheitliches Objekt.

Während also andere Anwesende in der Sichtung diese Perspektive auf die Eingabe mieden, war für mich beizeiten die digitale Steuerung der Wiedergabe aufgrund der Platzierung in der Nähe der Vorführer*innen über die Bildschirme der Steuerungseinheiten sowie ihre körperliche Computerbedienung einsichtig. Besonders in den dort von mir getätigten Audioaufnahmen ist das Tippen und Klicken der Steuerung deut-

lich zu hören. Wie Lisa Cartwright (2011) an einem historischen Fall professioneller Projektionspraktiken betont, nämlich naturwissenschaftliche Projektion um 1900, handelt es sich bei Projektionen um körperliche Arbeit.¹⁰ Cartwright weist damit auf die performative Dimension des Projizierens hin, währenddessen nicht etwa schlicht eine fotografisch »festgehaltene« Wahrnehmung reproduziert wurde, sondern Hände zum Arbeiten gebracht wurden: »a process that was not simply in the service of making visible but which also entailed the pleasure of holding and manipulating the object at hand.« (Ebd., S. 447) Während diese Performanz heute in vielen Fällen weitgehend an technische Apparate delegiert ist, war sie im Visual-Effects-Screening beobachtbar – und wichtig, so gibt es mit den »Visual-Effects-Editors« ein eigenes Berufsbild hierfür.

An der Steuereinheit zeigte sich ein bedeutsamer Nebenschauplatz der Sichtung. Dieser kann mit Goffman (2000) als »Hinterbühne« konzipiert werden, die Inszenierungen in der Interaktion unterstützte. Laut Stefan Laube (2016) hat die mediale Form von »Wahrnehmungsschranken« (Goffman 2000, S. 286) zwischen Vorder- und Hinterbühne Einfluss auf die Formen der Inszenierung. Diese Diagnose lässt sich auch für mein Material stellen und im Hinblick auf die Wiedergabe des Arbeitsobjekts ergänzen. Die Situation der Leinwandwiedergabe ergab sich durch eine interaktive Steuerung durch Vorführer*innen und eine gleichzeitige, für andere Anwesende nicht sichtbare Intra-Aktion zwischen Steuerungscomputer, Firmennetzwerk und Projektor. In Sichtungszimmern war typischerweise ein Bildschirm der Steuereinheit mit der Leinwand synchronisiert, auf dem anderen bildeten sich Interaktivitäten ab, die nur Vorführer*innen sahen. Die Wiedergabe fußte auf synchronen sowie vorausgehenden Praktiken der Auswahl und Wiedergabe spezifischer Dateien und Sequenzen, die – durch Platzierung räumlich oder durch Verdunklung optisch marginalisiert – von den Sichtenden tendenziell nicht beachtet wurden. Ihr lokaler Einfluss auf die Wiedergabe wurde durch diese Art der Inszenierung eingeschränkt.

Bisher wurden Mittel gezeigt, mit denen eine visuelle Einheit der Wiedergabe *räumlich* hergestellt wurde. Es waren aber auch zeitliche Aspekte wichtig. In Visual-Effects-Sichtungen trug insbesondere die Reihenfolge der Wiedergabe der Dateien zur Herstellung eines geteilten Gegenstandes, den »Shot« bei. In den lokalen Treffen war stets zu einem Zeitpunkt nur *ein* Visual-Effects-Shot »anwesend«, nur selten wurden mehrere gleichzeitig gezeigt, z.B. durch einen »splitscreen«. In diesem Zusammenhang ist von Interesse, was Knorr-Cetina (2012) zur »synthetischen Situation« beschreibt. Darin geht sie u.a auf die Unbeständigkeit von Bildschirmdarstellungen ein, über die Informationen mitunter in hoher Frequenz und unvorhersehbar in ein beständigeres physisches Umfeld hineinprojiziert werden. Auch im hier untersuchten Setting wechselten sich in schneller Folge Darstellungen auf den Screens in einem ansonsten beständigen Setting ab. Gleichwohl unterlag die Abfolge und Reproduktionsgeschwindigkeit in den Sichtungen einer Kontrolle durch die Vorführer*innen, auch über eine »Playlist«, die

10 Cartwrights Ausgangspunkt ist die »Blackbox« des Projektors selbst, der im untersuchten historischen Fall zwischen verschiedenen Orten zirkulierte: Zusammenklappbar und mit Tragegriff ausgestattet, waren die Projektoren um die Jahrhundertwende transportabel (2011, S. 446f.), was sich auch in Abnutzungen der Koffer als körperliche Arbeit ausdrückte (ebd., S. 454).

sie im Vorhinein der Sichtungen erstellen. Auch wenn die direkt nacheinander gesichteten Dateien üblicherweise aus einem Projekt stammten, wurden sie lokal durch die konkrete Reihenfolge ihrer Wiedergabe, die durch die Playlist vorbereitet wurde, in der Sichtung in eine Verbindung zueinander gebracht.

In der Sichtung war ein Standardmodus der Wiedergabe beobachtbar, in dem auf Grundlage der Playlist mehrere Videodateien nacheinander abgespielt wurden, und zwar jeweils anfänglich in einer automatisierten Wiederholung. Die Dateien wurden hierdurch als unterscheidbare Visual-Effects-Shots erkennbar und kommunikativ bearbeitbar. Die Wiedergabe erfolgte »*shot by shot*«, wie ein Projektleiter in einer Sichtung diese Reihenfolge benannte [D3/08.09.2016]. Beispielsweise wurden in einem ungefähr fünfzehnminütigen Treffen hintereinander insgesamt zwölf Videodateien abgespielt, wie die Mitschrift zu den Zeitmarkern einer Audioaufnahme aus der Sichtung dokumentiert [UK2/08.11.2016].¹¹

- 00m00s Auswahl von Dateien in einem Ordnerfenster per Cursor, wiederholt öffnet sich ein Dialogfenster zum Bestätigen des Löschens von Dateien
- 01m50s weißes UK2-Firmen-Logo vor schwarzem Hintergrund
- 01m54s ▶ Loop beginnt [1. Shot] (Ab hier alle Shots in Vollbild)
- 03m35s Wiedergabe hält auf einem Frame an [Standbild]
- 05m36s Standbild wird dunkler, kurz darauf beginnt Loop [1. Shot]
- 06m04s Darstellung wird insgesamt heller
- 07m17s ▶ Loop beginnt [2. Shot]
- 07m37s ▶ Loop beginnt [3. Shot]
- 08m32s schwarze Leinwand
- 08m37s ▶ Loop beginnt [4. Shot]
- 08m56s schwarze Leinwand
- 09m05s ▶ Loop beginnt [5. Shot]
- 09m16s ▶ Loop [2. Version 5. Shot]
- 09m22s ▶ Loop beginnt [1. Version 5. Shot]
Wiedergabevariationen (Standbild)
Loop [andere Version 5. Shot]
- 10m15s ▶ Loop beginnt [6. Shot]
Loop abwechselnd zwei Versionen [6. Shot]
- 11m18s ▶ Loop beginnt [7. Shot]
- 11m40s ▶ Loop beginnt [8. Shot]
- 11m53s ▶ Loop beginnt [9. Shot]
Wiedergabevariation
- 12m34s ▶ Loop beginnt [10. Shot]
- 13m53s ▶ Loop beginnt [11. Shot]
- 15m06s UK2-Logo vor schwarzem Hintergrund
- 15m15s ▶ Loop beginnt [12. Shot]
läuft weiter als Licht angeht und Teilnehmende den Raum verlassen

11 Im Datenausschnitt wird ausschließlich die *Abfolge* der Shots dargelegt; sowohl was die Shots zeigten, als auch was während dessen gesagt wurde, wird hier ausgelassen.

Wie bei anderen Sichtungen wurde hier die (automatisierte) Wiederholung der Wiedergabe jeder Datei in einer Standardfrequenz von 24 Einzelbildern pro Sekunde¹² vorgenommen. Da die einzelnen Dateien durchschnittlich ein bis zwei Sekunden lang waren, kam es so selbst in kurzen Wiedergabeepisoden zu vielen Wiederholungen. Durch den repetierenden Fluss der Wiedergabeschleife war für die Anwesenden (inklusive der Forscherin) in der Sichtung deutlich erkennbar, wann die nächste Datei, sprich der jeweils nächste Shot, zu sehen war. Somit entstanden unterscheidbare Wiedergabeeinheiten, die in der Gesamtschau eine »Shot-by-Shot«-Zeitordnung der Sichtung formierten. Sie erhielt ihr inneres Tempo, wenn Projektleiter*innen die Wiedergabe durch Ausrufe wie »Next!« bzw. »Nächster Shot!« rhythmisierten. Wie lang die Shots in einer Sichtung gezeigt wurden blieb somit variabel [UK2/08.11.2016, z.B. 3m35s], was für die unten dargestellten Sichtweisen zentral war: Während manche Shots ausschließlich im Loop gezeigt und abgenommen wurden, wurden andere verlangsamt oder angehalten, um ihre Weiterarbeit zu besprechen. Die Shot-by-Shot-Ordnung stellte damit das erwartbare Zeitgerüst dar, in dem die Einheit des Shots stabilisiert wurden und an dem sich die Teilnehmer*innen orientieren konnten.

Quer zu räumlichen und zeitlichen Ordnungen der Wiedergabe in der Sichtung lag deren auditive Ebene. Die Stabilisierung der Wiedergabe wurde auch durch einen prinzipiellen Verzicht auf Audiowiedergabe unterstützt. Zwar lag Visual-Effects-Produktionen der unbearbeitete Ton der Kameraaufnahmen meist vor. Denn auch wenn er in den gesichteten Videodateien selbst nicht enthalten war, wurden die ursprünglichen Kameraaufnahmen meist »griffbereit« im Player als Referenz geladen. Es kam in meinen Aufenthalten aber insgesamt nur wenige Male vor, dass während der Sichtung der Ton angestellt wurde. Analytisch relevant ist daran, dass während Raumausstattung, Vollbild und periphere Wiedergabesteuerung eine kinematografische Wirkung imitierten, diese Wirkung durch das Weglassen des Tons eindeutig gebrochen wurde. Das hatte auch funktionale Gründe, erleichterte doch die Tonlosigkeit das Gespräch der Anwesenden über Visual Effects. Doch hier ließe sich prinzipiell als Alternative auch ein wechselndes Ein- und Ausschalten des Tons imaginieren. Vielmehr verwies die stumme Wiedergabe darauf, dass die Koordination von Ton und Bild bei den Auftraggeber*innen lag. Damit wurden in der Sichtung auch die Grenzen der Zuständigkeit in der arbeitsteiligen Produktion performt: Die organisatorische Trennung von Bild und Ton wurde lokal aufgeführt und damit in die Sichtung importiert. Damit verlagerte sich das »letzte Wort« über die Darstellungen an die Visual-Effects-Produzent*innen. Bevor ich auf die spezialisierten Praktiken des Sichtens eingehe, skizziere ich die Aktivitäten des Publikums während der Sichtung. Hier wird eine situierte Ko-Konstitution von Arbeitsobjekt(en) und Produzent*innen erkennbar.

12 Es handelt sich um einen internationalen Standard, der die optische Illusion einer flüssigen Bewegung erzeugt. Bei Kino sind es 24, bei Fernsehen 25, neuerdings werden in *High Frame Rate* (HFR) teils auch 48 oder mehr *Frames per Second* (FPS) gezeigt.

Publikum

Während alle Personen, die sich ein Ticket leisten können, damit einen Zugang zu Kinovorstellungen erhalten können, war der Zugang der nichtöffentlichen Sichtungszimmer beschränkt. Im Kreise der Visual-Effects-Mitarbeiter*innen war die Teilnahme an Sichtungen prinzipiell nicht an spezifische Qualifikationen gebunden: Neben Vorführer*innen versammelten sich hierzu regelmäßig Projektleitungen und Mitarbeiter*innen. Dass es sich um keine exklusiven Treffen handelte, wurde auch darin sichtbar, dass meine Teilnahme als Forscherin unproblematisch blieb: Meine Anwesenheit und auch mein Mitschreiben in der Sichtung wurde, anders als bei der Beobachtung individueller Arbeit, von den Beobachteten kaum thematisiert. Jedoch rekrutierten sich die Teilnehmer*innen aus einer präselegierten Gruppe: Es handelte sich um solche Angestellte und Freelancer*innen, die aktuell an einem oder mehreren der jeweils gesichteten Visual-Effects-Shots arbeiteten.¹³ Während der Sichtung ruhten individuelle Tätigkeiten, daher nahmen prinzipiell nur diejenigen Mitarbeiter*innen teil, die auf die Sichtung als Informationsquelle für ihre Weiterarbeit angewiesen waren. Wie sich im folgenden Ausschnitt aus einer Sichtung andeutet, war die körperliche Anwesenheit jedoch jenseits dieser organisatorischen Effizienz auch der Spezifik von Visual Effects geschuldet, die *betrachtet* werden konnten und mussten [UK2/10.11.2016]:

- 01 P: [...] ok fine next // M: cool // please (2)
 02 K: in that cas:e (.) [M] (.) you're free to go (1) @(.).@ we just pulled you
 03 // P: @(1)@ // up [[here]]
 04 M: [[@(oh)] thanks mate)@
 05 K: but you could you you can stay (.) stay and [[watch]]
 06 M: [[I'll]] might stay as well yeah absolutely (to see what else is going on)

Nach der rituellen Schließung der Sichtung eines Shots durch Projektleiter^P _{Z. 1f.} erlaubte Koordinator^K dem Mitarbeiter^M erst, den Raum zu verlassen _{Z. 2}. Es war jedoch ebenso legitim, dass dieser blieb, um »zuzuschauen«_{Z. 5}. Dabei explizierte^K nicht, was sich^M anschauen konnte: Shots von Kolleg*innen oder den Prozess der Sichtung. Die Reaktion des Mitarbeiters _{Z. 6} verstärkt den Eindruck, dass es für ihn möglich war, sich andere Shots als die seinen anzuschauen, bzw. wünschenswert – oder sogar erwartet wurde von Mitarbeiter*innen. Am Beispiel zeigt sich, dass und wie in der Organisation der Treffen individuelle körperliche Anwesenheit zur Konstitution der Arbeitsobjekte koordiniert wurden.¹⁴

13 In den wenigen Ausnahmen stießen vor allem unerfahrenere Mitarbeiter*innen dazu. Die Teilnahme an Sichtungen war folglich auch für die Ausbildung relevant.

14 Dass dies spannungsvoll für die Produktion war, zeigt sich auch für die Wiedergabe: Die sequentielle Festlegung der Playlist richtete sich nach der Reihenfolge im Filmschnitt *oder* nach Mitarbeiter*innen, die mehrere Shots bearbeiteten. Während im ersten Fall das anwesende Projektteam alle Shots sah, aber währenddessen nicht weiterarbeiten konnte, erfolgte die flexible, zeiteffiziente Organisation der Anwesenheit im zweiten Fall auf Kosten der Kenntnis der Mitarbeiter*innen über den Projektfortschritt. Diese verließen teils auch unaufgefordert das Zimmer, wenn die Sichtung ihrer Aufgaben abgeschlossen war. Besonders zeiteffizient waren Sichtungen eines Projektleiters [D2], der Teammitglieder nacheinander für ihre Shots holen ließ und mit einem »Danke«

Vielleicht erscheint diese These nach den Überlegungen zum Sichtungszimmer trivial. Jedoch ist die gleichzeitige körperliche Anwesenheit des Projektteams in Anbetracht der Möglichkeiten elektronischer Datenübermittlung nicht selbsterklärend – insbesondere, wenn man beachtet, dass die Personalkosten einen großen Posten im Produktionsbudget ausmachten. Effekt-Dateien waren über Firmenserver für Beteiligte an allen Arbeitsplätzen in den Firmen verfügbar. Zudem wurden Kommunikationsmöglichkeiten wie E-mail, Datenbanken oder Chat zum Austausch über die Arbeit genutzt. Hirschauer erklärt die anhaltende Relevanz physischer Kopräsenz unter den Bedingungen elektronischer Medien durch die Einzigartigkeit körperlicher Kommunikation zur »lokale[n] Intensivierung und Fokussierung, in einer Art visueller Explikation von Wissen« (2008, S. 982). Hier zeige sich eine besondere ungerichtete Qualität von Mimik und Gestik, die von kopräsenten Betrachter*innen jenseits *intendierten* Ausdrucks gelesen werden (Goffman 1971). Damit spricht Hirschauer Authentizitätseffekte an: Eine solche »visuelle Präsenz« (2008, S. 982) würde sich besonders zur Explikation grundsätzlichen Wissens eignen, das wenig (explizit) begründet werden muss. Es kann eine ähnliche Bestätigung und Steigerung der Wirkung von Visual Effects durch die gemeinsame körperlich kopräsente Sichtung gezeigt werden. Bei dieser ist die affektive Ebene der Sichtung zu beachten, die diese als ästhetische Erfahrung der Visual Effects durch ein Publikum auszeichnet. Gleichwohl wies die Formierung eines Publikums – als organisatorische Praxis – über dessen lokales Erleben hinaus.

Die Formierung eines Publikums war konstitutiv für die Herstellung eines geteilten Fokus in Sichtungen. Im folgenden Ausschnitt vom Beginn der Audioaufnahme einer Sichtung [D3/2016/E2] wird erkennbar, wie eine solche gemeinsame Hinwendung der Aufmerksamkeit auf die Wiedergabe hergestellt wurde. Wie den dazugehörigen Beobachtungsnotizen zu entnehmen ist, saßen die Anwesenden am Anfang auf die Leinwand ausgerichtet, unterhielten sich aber zunächst über etwas anderes als die Wiedergabe. Während Vorführer^V über die Steuereinheit die Visual-Effects-Datei lud, wurde eine frühere Version des Shots auf der Leinwand gezeigt. Als er die anderen Anwesenden darauf hinwies, dass die Leinwandprojektion (noch) nicht bereit war *z. If.*, zeigten diese sich gegenseitig ihre Vorbereitungen einer Fokussierung auf die Wiedergabe an [D3/2016/E2: oom009s-oom15s]:

- 01 ^V: wir sind ja schon wieder eine- ein (.) render=durchgang weiter übrigens (.)
 02 // ^(?): so // {Mausklicken} (1) muss ich schnell aktualisieren sekunde
 03 ^P: ich hol mir mal schnell nen pointer (.)
 04 ^{S1}: warum is das (unv) is das schon [[*final* oder]]
 05 ^{S2}: [[ja ja]] das is eigentlich schon [[(abgenommen)]]

An den Reaktionen der Anwesenden wird erkennbar, dass der Hinweis des Vorführers ein Handlungsproblem für sie erzeugte: Er brachte zwar die bisher von ihnen wenig beachtete Wiedergabe als geteilten Fokus der Interaktion unter Anwesenden ins Spiel, disqualifizierte aber gleichzeitig was in diesem Moment bereits zu sehen war, da die

verabschiedete, um den*die nächste zu rufen. In anderen beobachteten Treffen, auch diejenigen eines weiteren Projektleiters der gleichen Firma, konnte eine zeitineffiziente Ausdehnung dieses Kleinstpublikums beobachtet werden.

zu sichtende, aktuelle Datei nicht bereit war *z. 1f*. Der Projektleiter ^P explizierte daraufhin seine Vorbereitung für die Fokussierung auf die Leinwand über die rhetorische »Sekunde« *z. 2*, in der er den Laserpointer holte. Indem die anderen beiden Mitarbeiter ^{S1} und ^{S2} ein Gespräch *z. 4f.* über den Zustand der zu dem Zeitpunkt sichtbaren, nicht aktualisierten Darstellung begannen, zeigten sie ebenso verbal an, dass sie einen gemeinsamen Fokus auf die Wiedergabe einleiteten. Als sich die Aktualisierung im Anschluss weiter verzögerte, begann der für die wiedergegebene Simulation zuständige Mitarbeiter eine erneute Bezugnahme zur Wiedergabe, in dem er beschrieb, was zu sehen war [D3/2016/E2: 1m03s-1m19s]:

- 01 ^{S2}: was wir da halt sehen ist bei dem einen ein cho:r (.) da sind die alle ja
 02 noch ein bisschen ruhiger (1)
 03 ^V: und da hüpfen noch zwei die (.) die hüpfen aber gleich nich mehr (.)
 04 ^{S1}: sind das echt (minien) menschen die da hüpfen
 05 ^{S2}: männer [[ja]]
 06 ^{S1}: [[ja]] (.) das is @lustig (1) [[[die freuen sich aber)@]]
 07 ^{S2}: [[@(1)@]]

Im Beispiel wurde das Gespräch mit der Wiedergabe synchronisiert, wie sich durch »deiktische Pronomen« (Knoblauch 2008, S. 259) wie »da« *z. 1, 3, 4* oder »gleich« *z. 3* zeigte. Die Verwendung der zweiten Person Plural bei der Beschreibung der Wiedergabe *z. 1* war, ebenso wie die Bezugnahme ohne explizite Markierung der Wahrnehmenden *z. 3* als typische Herstellung einer gemeinsamen Perspektive in der Sichtung zu verstehen. Gleichwohl dokumentierte sich in der Wortnahme des zuständigen Mitarbeiters eine Wissensasymmetrie über das Gesichtete. Der beiläufige Ton (»halt«, »ja« *z. 1*) unterstrich die Selbstverständlichkeit der geteilten Beziehung zum Objekt. Der darauffolgende informelle Bezug *z. 4*, der auf den Unterhaltungswert der Darstellung zielte *z. 6*, war typisch für Sichtungen – und nicht nur an deren Anfang festzustellen. Zusammenfassend erhielt die gesehene Darstellung eine Faktizität durch die verbale Kommunikation der Betrachter*innen, die im Gegenzug durch die geteilte Wahrnehmung bzw. dem Nichteinspruch gegenüber der sprachlichen Äußerung über eine eben solche zur Gruppe wurden.

Die Teilnehmer*innen formierten sich genauer noch als Publikum. Ihre gemeinsame performative Perspektivnahme wurde getragen durch die gleichförmige körperliche Ausrichtung der auf Kinossesseln oder Sofas verteilten Anwesenden. Während der Sichtung schauten sie sich nur selten gegenseitig an; auch verbale Äußerungen fanden überwiegend mit steten Blick auf den Screen statt. Die Teilnehmenden führten sich gegenseitig ihre Wahrnehmung der visuellen Wirkung der Wiedergabe als etwas vor, das konstant Aufmerksamkeit verdiente. Sie nahmen dabei gleichzeitig die gesichteten Effekte und – wenn auch peripher – einander wahr. Die Körper der Anderen rückten dabei in die periphere Wahrnehmung, der laut Knoblauch und Heath als »besondere Fähigkeit, parallel laufende Handlungen und Interaktionen zu verfolgen [...] eine Schlüsselrolle in der Klärung der Kooperation« (1999, S. 176) zukommt: Die Körper erfuhren durch minimierte Beleuchtung, Positionierung, Ausrichtung und Reglosigkeit eine gewisse Anonymisierung, die sie zu einem *generellen Publikum* formte. Die Beteiligten nahmen ihre Fokussierung auf die Leinwand und Teilhabe am Publikum gegenseitig war.

Diese Praxis implizierte auch eine körperliche Distanzierung der Mitarbeiter*innen zu den Arbeitsobjekten, die durch Arbeitsteilung in der Filmvorführung möglich wurde. Sie wird im erneuten Vergleich mit historischen Projektionen in ihrer affektiven Besonderheit erkennbar: Als körperliche Arbeit übertrug sich Projizieren zu Zeiten von Gaslampen und wandernden Vorführer*innen in verrußte Hände, versengte Kleidern und verbrauchte Luft, – und war potentiell sogar lebensgefährlich: »Early in the twentieth century, the London City Council's regulations for film exhibition included detailed requirements for architectural and technological safeguards against fire in the cinema hall.« (Cartwright 2011, S. 460) Auch wenn die Gefahr von Bränden durch digitale Technologien minimiert ist, hat auch die Arbeit am Film in der Sichtung eine körperliche, affektive Dimension: Filmvorführer*innen gingen mit der Nähe zum Arbeitsding um, das Publikum der Produzent*innen hielt hier jedoch körperlich wie kognitiv aus, die Arbeitsobjekte nicht anzufassen und zu verändern. Als entscheidende Differenz zu anderen Arbeitssituationen wird diese Distanz später deutlicher werden, wenn es um die enge performative Bindung zwischen Visual Effects und Produzent*innen während individueller Softwarearbeiten geht.

Die räumliche, zeitliche und personelle Rahmung der Interaktionsordnung der Sichtung war eine notwendige, aber nicht hinreichende Vorbereitung für die sich darin ereigneten evaluativen und entwerfenden Sichtweisen auf Visual Effects. Bevor ich mich den Praktiken zuwende, mit denen Arbeitsobjekte in Sichtungen bearbeitet wurden, sei ein Zwischenresümee zur Organisation der Wirkung der Visual Effects in den Sichtungen eingefügt. Was während Screenings zu sehen war, beruhte auf aufwendigen räumlichen, zeitlichen und informationellen Vorbereitungen, die der situativen Koordination bedurften. Letztere war graduell »technisiert« (Rammert 2016, S. 11): In der Praxis griffen die Nutzung installierter Sitze, Projektoren und Steuerungseinheiten als Mechanisierungen, Software und Dateien als Algorithmisierungen und die habitualisierte Ausrichtung der Körper ineinander. Im zeitlichen, räumlichen und materiellen Aufwand, der *vor und während* Sichtungen betrieben wurde, wird eine gewisse Skepsis der Produzent*innen darüber vermutet, wie stabil und intersubjektiv teilbar die visuelle Wirkung der Visual Effects war. Diese Problematik wurde für die Beteiligten in Sichtungen immer wieder erfahrbar, wenn es zu Unstimmigkeiten in ihrer Deutung des zu Sehenden kam. Aus soziologischer Sicht stellt sich der Aufwand als die gezielte Herstellung einer geteilten Zuwendung und Behandlung des Gesehenen als abgeschlossene Entitäten dar. Wie Burri argumentiert, entfalten Bilder ihre Macht durch einen »praktischen« Glauben (2008a, S. 275f.) an sie. Akteure sind sich demnach der Veränderbarkeit und damit verbundenen Schwierigkeiten im Umgang mit Bildern bewusst, *behandeln sie jedoch in der Praxis teils als etwas, das gegeben ist*. Dieser Effekt musste in den Sichtungen erst hergestellt werden, zumal das besondere Publikum der Produzent*innen außerhalb der Sichtungen mit der Gestaltung des Gesehenen und also auch mit dessen Veränderung befasst war. Wie in der Darstellung der verschiedenen Sichtweisen in der Sichtung deutlich wird, forderten besonders die Übergänge zwischen *ein- und wiedergegebenen Effekten*, wie sie im Gestaltungsprozess anzutreffen waren, die situative Handlungskoordination der Beteiligten heraus. Diese Varianz macht den Fall von Visual-Effects-Produktion für die Untersuchung von mediatisierten Bildpraktiken besonders aufschlussreich. In diesem Lichte wird im

Aufwand der Stabilisierung die besondere Expertise der untersuchten Visual-Effects-Produzent*innen sichtbar, die ebenso Fähigkeiten zur kontrollierten Verunsicherung visueller Wirkungen umfasste.

Super-Vision in der Sichtung: Effekte prüfen

In der bereits zitierten Episode, in der sich die Wiedergabe verzögerte, fragte der zuständige Mitarbeiter den Projektleiter als die erwarteten Visual Effects schließlich auf der Leinwand erschienen [D3/2016/E2: 01m25], »und, abgenommen?«. Dieser Abschnitt behandelt die in der Aussage implizierte professionelle Sichtweise auf die Arbeitsdinge, in der sie einer binären Bewertung erfuhren. Denn wie sich zeigt, ging es bei diesen anfänglichen Evaluationen darum, ob die gesichteten Visual Effects wirkten – oder nicht. Es handelte sich um Kulminationspunkte in der arbeitsteiligen Gestaltung von Visual Effects.

Hierzu zeige ich erstens, dass die Güte der Arbeitsobjekte darüber ermessen wurde, wie sie aussahen. Diese Bedeutung von Visualität wird ebenso in der Beispielerpisode angesprochen, als der adressierte Projektleiter auf die Frage des Mitarbeiters antwortete [D3/2016/E2]: »Mhm, ich muss ja erstmal einsehen«. Damit die Qualität ihrer Arbeitsobjekte für Teilnehmer*innen sichtbar bzw. sehbar wurde, wurden diese aus dem restlichen Arbeitskontext freigestellt: In spezialisierten Seh- und Wiedergabepraktiken wurden sie temporär zu *wiedergegebenen Effekten* jenseits des Einflusses der Anwesenden. Zweitens basierte die Bewertung gleichfalls nicht nur auf einem ›reinen‹ Sehen. Die Prüfung richtete sich auf das ästhetische Potential der Visual Effects, zu einer kinematischen Atmosphäre beizutragen und erfolgte im Modus körperlichen »Kostens« (Hennion 2015). Die Güte der Arbeitsobjekte wurde drittens *im und für den Schaffensprozess bewertet*. Indem der Projektleiter in seiner Antwort sowohl ein zum Einsehen gehörendes Reflexivpronomen (›ich muss *mich* einsehen‹) als auch ein Objekt (›ich muss *etwas* einsehen‹) ausließ, verbinden sich diese Aspekte der Sichtweise in seiner Aussage sprachlich: Durch körperliche Praktiken wurden Visual Effects per Blick getestet; gleichzeitig war dies eine organisatorische Einsicht in den Status Quo der Bearbeitung, mit der Arbeitsschritte potentiell abgeschlossen wurden (Scheffer 2013, S. 90). Es entschied sich hierbei, wie in der Folge mit den konkreten Visual Effects weiterverfahren wurde: Die Sichtung wurde entweder mit einem anderen Visual-Effects-Shot fortgeführt oder – häufiger – mit der Analyse gestalterischer Probleme, um gesichtete Visual Effects für die Weiterarbeit vorzubereiten. Diese Entscheidung erfolgte als *Autorisierung* durch die Projektleitung. Wie ich zeige, barg dieser hierarchische Moment potentiell sozialen Zündstoff – denn auch wenn Visual Effects in dieser Prüfung *für sich* standen, handelte es sich doch um Arbeitsergebnisse einzelner Produzent*innen, die in gelungen und nicht gelungen eingeteilt wurden.

Da die bewertende Projektleitung als »*Supervisor*« bezeichnet werden, nenne ich die Sichtweise im Folgenden ›Super-Vision‹: Damit soll die praktische Verstrickung der bildlichen und organisatorischen Autorität aufgezeigt werden, gleichfalls ist mit dem Präfix markiert, dass die Wirkung der Visual Effects hierbei über das Visuelle hinausging.

Wiedergegebene Effekte. Visual-Effects-Shots freistellen

In der Abnahme wurden Visual-Effects-Shots als Medienbilder aus der Produktion freigestellt. Wie nun dargestellt wird ermöglichten es spezialisierte Praktiken des Sehens und der Wiedergabe Produzent*innen, die vor und nach der Bewertung gestaltbaren Arbeitsdinge lokal als temporäre Stabilisierungen zu bewerten. Visual Effects wurden dabei als gegeben behandelt, sprich als *wiedergegebene Effekte*, deren Wirkung jenseits der situativen Einflussnahme in der Prüfung lag.

In der Super-Vision intensivierten sich die eingangs dargestellten Praktiken der Sichtung, in denen sich Produzent*innen als Publikum und Arbeitsobjekte als Visual-Effects-Shots kokonstituierten:¹⁵ Die gleichförmig verteilten, auf die Wiedergabe ausgerichteten Körper der anwesenden Produzent*innen wurden zur Peripherie im gemeinsamen, schweigsamen Betrachten wiederholt abgespielter Videodateien. Die dabei erfolgende Bewertung wurde umfassend durch eine »visuelle Logik« (Burri 2008b, S. 347f.) strukturiert. Körperliche Regungen und sprachliche Äußerungen wurden minimiert, auch wurde die positive Bewertung üblicherweise nicht begründet: Wurde ein Visual-Effects-Shot abgenommen, war im Sichtungszimmer häufig ausschließlich ein knappes »OK« oder »next« zu hören. Die Anwesenden führten sich die Wirkung gesichteter Effekte gegenseitig als sichtbar vor. Indem sie den Kolleg*innen ihre ungeteilte Aufmerksamkeit auf die Wiedergabeschleife signalisierten wurde deren »visueller Eigenwert« (ebd., S. 348) performativ hergestellt – und als zentral für die Situation herausgestellt. Dabei ist nachrangig, ob die Produzent*innen die Wirkung des Gesichteten verbal nicht explizieren konnten, mussten oder durften. Der Effektcharakter gelungener Visual Effects lag während der Super-Vision jenseits des Sprachlichen. Niklas Wermann hält vergleichbar fest, dass sich die deutschsprachige »Freeski«-Szene darüber konstituiert, »Style zu beobachten, als auch [...] Style zu zeigen« (2013, S. 94). Beides ist vom Sehen abhängig: Wie »Style« funktioniert, wird von Szenemitgliedern nicht verbalisiert. Beobachtbar wurde, dass sprachliche Äußerungen die gesichteten Visual Effects in der Abnahme selbst nicht ersetzten (und nur minimal rahmten). Visual Effects standen folglich hier »für sich«. Die Reduzierung sprachlicher Kommunikation bildete keinen »blinden Fleck« der Produzent*innen oder eine Unmöglichkeit der Verbalisierung ab, was abgenommene oder gute Visual Effects waren – wie auch im weiteren Verlauf der Analyse anhand zahlreicher und ausgiebiger Äußerungen der Produzent*innen deutlich wird. So wie an anderen Stellen des Produktionsprozesses sprachliche Übersetzungen wichtig für den professionellen Umgang mit den Arbeitsdingen waren (Amann/Knorr-Cetina 1988, S. 135), stellte eben auch die situative Nicht-Explikation gelungener Wirkung eine wichtige koordinative Leistung dar. Denn Visual Effects am Produktionsort im Sinne der Super-Vision nicht (mehr) als veränderbare Arbeitsdinge, sondern als potentiell fertige Medienbilder zu betrachten, war kein einfaches Unterfangen.

Um die Spezifik und Logik dieser Loslösung von den Arbeitsobjekten zu verdeutlichen, ziehe ich nun allgemeinere Überlegungen zur Rolle von Bildern in sozialen Kommunikationen zu Rate. In ihrer Studie zu *Bildkommunikationen* spricht Przyborski (2018,

15 Daher stelle ich die dargelegten Mechanismen hier nur verkürzt dar.

S. 346) von einer »Autorisierung« von Bildern in sozialer Praxis. Damit beschreibt sie, wie Bilder (nur) legitimer Teil von Kommunikation werden, *indem* sie von jemanden »adoptiert« (ebd., S. 348) werden. Diese Zuordnung zwischen Zeigen und Zeigenden erfolge praktisch durch das Einbinden der Bilder in Handlungszusammenhänge, beispielsweise durch Produktion, Auswahl, Speichern oder Anschauen von Bildern. Damit verschiebt Przyborski die Frage, *was* ein Bild aussagt, hin dazu, *wer* etwas mit einem Bild sagen oder bewirken will. Dieser Punkt ist auch für meine Auswertungen interessant: Wer wollte während der Produktion etwas mit Visual Effects sagen? In der Super-Vision war diese Frage nicht so einfach zu beantworten, wie ein Vergleich zu Power-Point-Präsentationen zeigt, in denen sich Präsentierende vor einem Publikum *eindeutig* als Zeigende ins Verhältnis zur Wiedergabe setzt. Wie Knoblauch (2012) beschreibt, trägt die soziotechnische Konstellation aus Leinwand, Notebook, Beamer zu den Zeigeprozessen in diesen Präsentationen bei. Was auf der Leinwand zu sehen ist, wird durch die performative Bezugnahme durch verbale wie gestische Zeigegesten zur Aussage der oder des Vortragenden. Knoblauch grenzt ein: »Allerdings können wir vom Zeigen erst reden, wenn es auch vom Akteur ausgelöst wird. Das wird sichtbar in der letzten andeutungsweise deiktischen Geste des Zeigens zweiter Ordnung: dem Knopfdrücken als Auslöser.« (2008, S. 267) Es ist genau diese individuelle Zeigegeste zweiter Ordnung, die über technische Geräte erfolgt, die in der Super-Vision – wie zuvor gezeigt durch auf die Hinterbühne verlagerte Steuerung – visuell verdeckt oder räumlich marginalisiert wurde: Auf Leinwand bzw. Bildschirm bzw. in der Wiedergabe war nicht eindeutig sichtbar, wer etwas zeigte und alle Anwesenden nahmen als Publikum teil.

Doch kamen die Anwesenden für die Super-Vision wirklich ohne eine personelle Autorisierung der gesichteten Visual Effects aus? Laut Przyborski (2018, S. 348) rührt die Notwendigkeit einer Autorisierung von Bildern im kommunikativen Umgang mit diesen daher, dass *im Bild selbst* nicht (oder nur graduell) erkennbar ist, wo und wann sie von wem erzeugt wurden. In der Super-Vision wurde dahingehend jedoch eine performative Nicht-Zuordnung erreicht. Unter den Anwesenden der Sichtung wussten üblicherweise die Projektleitung (und ggf. Projektkoordination) sowie der oder die Mitarbeiter*in, die an den gesichteten Visual Effects arbeitete, wer diese produzierte und sie damit im organisatorischen Sinne der Kollegschaft in der Sichtung *zur Bewertung vorführte*. Jedoch wurde die Wiedergabe für die Super-Vision nicht explizit als ein solcher Zeigeprozess sichtbar gemacht (sei dies nun über sprachliche Bezüge, Mimik, Gestik, Hinweise auf der Leinwand oder die für die anderen sichtbare Steuerung der Wiedergabe). So kam es routinemäßig zur performativen Loslösung der wiedergegebenen Videodateien von den einzelnen produzierenden Mitarbeiter*innen. Dabei konnte insbesondere die körperliche Distanz der Anwesenden zum Arbeitsobjekt im Publikum, das dieses damit aus dem physischen Einfluss der Mitarbeiter*innen rückte, handlungsentlastend wirken: Sie konnten und mussten sich zur Super-Vision zurücklehnen und »nur noch« schauen. Im soziotechnischen Setting der Sichtung konnten sie die visuelle Form der von ihnen produzierten Effekte selbst nicht (mehr) ändern. Die performative Vorführung fußte auch darauf, dass diese im Vorfeld der Sichtung von Bearbeitungs- in Videodateien umgewandelt wurden. Sie wurde außerdem interaktiv erreicht, und nicht nur von der Projektleitung bestimmt: Meist verzichteten Mitarbeiter*innen in der Super-Vision auf sprachliche Rahmungen oder Zeigegesten. Somit wurde die von

Przyborski als problematisch beschriebene Konstellation, dass im Bild selbst nicht erkennbar ist, wer es erzeugt hat, in der Sichtung interaktiv hergestellt. Diese Übergabe der Arbeitsdinge an das Verfahren der Prüfung wurde dabei überhaupt erst durch die körperliche Anwesenheit anderer Mitarbeiter*innen möglich, in deren Gruppe die*der zuständige Produzent*in aufging.

Die Notwendigkeit einer solchen Zuordnung *ex negativo* wird durch eine trans-sequentielle Perspektive auf den Prozess der »Autorisierung« (ebd.) von Bildern verständlicher. Die gesichteten Visual Effects basierten auf Vorleistungen der Anwesenden. Die geprüften Dateien waren ein (Zwischen-)Resultat individueller Gestaltungsarbeit in den betreffenden Visual-Effects-Firmen und damit den Beteiligten selbstredend als potentiell veränderbar bekannt. Hier wurden sie *temporär* stabilisiert: Durch die Super-Vision wurden sie zu »flachen« Bildern gemacht, deren bearbeitungshistorische »Tiefe« systematisch, jedoch zeitweilig ausgeklammert wurde. In der Super-Vision als ein Moment im Schaffensprozess wurden Arbeitsobjekte als *wiedergegebene* Visual Effects behandelt: Sie entzogen sich in und für die situierte Bewertung »der unmittelbaren Gestaltungsmacht direkter Interaktion« (Scheffer 2005, S. 351). Die kontrollierten Bedingungen der Sichtungsräume unterstützten diese situierte Härtung der visuellen Wirkung der Arbeitsobjekte. In der Logik der spezialisierten Prüfung war diese Freistellung notwendig, um Visual Effects als *Medienbilder* zu testen, die als entindividualisierte Kommunikationen wirkten (bzw. wirken sollten).¹⁶

Es handelte sich folglich um eine organisatorische Form der Autorisierung, die in der Logik der arbeitsteiligen Produktion zu verstehen ist. Hier sei daran erinnert, dass wir den Produktionsprozess rückwärts durchlaufen: Wir haben es in diesem Arbeitsschritt mit Arbeitsdingen zu tun, die bereits aufgeschichtet waren und mittels Prüfung für den weiteren Prozess »qualifiziert« (ebd. 2013, S. 97) wurden, sprich mit weiterer Relevanz versehen. Die Qualifizierungen in der Super-Vision beinhalteten Zuordnungen, in denen die Wirkung *im und für den Schaffensprozess* hergestellt und legitimiert wurde. Dies zeigt sich auch daran, dass es meist keine Anschlusskommunikationen zu einer positiven Autorisierung gab: Die Aussage des Supervisors bedeutet für die lokalen Adressat*innen das Ende einer Arbeitsaufgabe und die Abgabe der Zuständigkeit für den Visual-Effects-Shot. Die situative Autorisierung der Super-Vision erfolgte mit Blick auf das konkrete Vorher und antizipierte Nachher im Produktionsprozess.

Ästhetische Effekte. Eine Atmosphäre herstellen

In der Super-Vision wurde die Güte von Visual Effects als Medienbilder beurteilt. Produzent*innen waren dabei nicht ausschließlich um deren »nahtlose Integration« (Richter

16 Dass gesichtete Arbeitsobjekte von ihren Produzent*innen gelöst wurden, ist insofern plausibel, als dass die fertigen Visual Effects als Medienbilder jenseits der Produktionsstätte ohne weitere kommunikative Anschlüsse jenseits von Film bzw. Kino oder Fernsehen auskommen (müssen). Jedoch wurden einzelne Effekte zur Super-Vision ebenso aus der Logik und Sequenz der Medienprodukte gelöst. Diese Freistellung ist vielleicht praktisch zu erklären – den entsprechenden Film als Kontext gab es eben zu diesem Zeitpunkt noch nicht. Es handelte sich also um eine Art Hochbelastungstest des Effekts, in dem auch keine kommunikative Rahmung in Form der medialen Kontextualisierung im Vorher und Nachher der Wiedergabe erfolgte.

2008, S. 48) im Film bemüht, mit der viele filmwissenschaftliche Analysen die Wirkung von Effekten erklären. Visual Effects wurden vielmehr als Teil von Medienerlebnissen geprüft. Die Beurteilung bezog sich auf ihr affektives Potential, zu einer filmischen Atmosphäre beizutragen und erforderte daher ein körperliches Erleben der Produzent*innen als Publikum. Die sinnliche Praxis der Super-Vision stellte sich damit als eine Form ästhetischer Arbeit dar.

Da die Gründe einer positiven Abnahme in der Super-Vision nicht versprachlicht wurden, haben wir bisher wenig darüber erfahren, was für Produzent*innen gute Visual Effects waren. Befragte man sie hierzu – jenseits der Sichtung –, sprachen sie wiederholt davon, dass nicht gelungene Effekte sie aus Film oder Serie »hinauswerfen« würden, wie hier beispielhaft in einer Gruppendiskussion [D8/2014/GD: 22m42s-23m09s]:

- 01 A1: wenn effekte (.) auffallen (.) dann stehen sie wieder so raus und unterstützen
 02 nich mehr die story und dass ist halt ob sie ob da fehler sind oder weils sies total
 03 übertrieben haben oder weil was mega fake aussieht (.) dann ist man raus (.) und
 04 dann ist mir auch schon passiert bei filmen dass wenn mir ein fehler auffällt (.)
 05 ich nich mehr zurück in die story komme so wie ich am anfang drin war // A2:
 06 mhm // und äh das ist immer schwierig dass effekte das kaputtmachen können

Entscheidend für gute Effekte war laut dieses Zitats ihr Anteil an der Ermöglichung eines Films, in dem Zuschauer*innen »drin« z. 5 sind.¹⁷ Die Herstellung eines solchen »Kinoerlebnisses« wird als wichtig für die Institutionalisierung von Film im 20. Jahrhundert betrachtet (Paech 2012) und ist heute als Medienerlebnis in ihrer gesellschaftlichen Tragweite ausgeweitet. In der Medienpsychologie ist diesbezüglich von »Präsenzerleben« die Rede: Damit wird beschrieben, »dass der Rezipient sich räumlich in der mediatisierten Umgebung und nicht in der realen Umgebung fühlt, also den Rezeptionsort [...] zumindest zeitweise vergisst.« (Wirth/Hofer 2008, S. 162) Während der Sichtung wurden Visual Effects jedoch jenseits des angestrebten medialen »Präsenzkontexts« begutachtet. Hier konnten sie »die Story« z. 2, 5 eines Films nur begrenzt »kaputtmachen« z. 6, da jeweils nur einzelne Dateien wiedergegeben wurden – Teilstücke, die nur selten im Drehbuch aneinander anschlossen. Wie wurde also geprüft, ob sie ein »Drin Sein« ermöglichen?

Grundlegend ging es in der Super-Vision um das affizierende Potential der Arbeitsobjekte. Dass dieses lokal in Sichtungen getestet werden konnte, baute auf der dargelegten Freistellung von Visual-Effects-Shots aus dem Produktionszusammenhang auf, in der ihre Wirkung als intersubjektiv geteilt sichtbar erschien. Die dabei erfolgende Sinnkonstruktion, dass Visual Effects die »gleiche« Wirkung auf Betrachter*innen hatten, wird auch im folgenden Interviewausschnitt bestärkt, in dem ein Projektleiter erklärte,

17 In der Aussage deuten sich in Negativform weitere Gütekriterien neben der »Story« an: »Fehler« z. 2, verweisen auf eine visuelle Integration von Visual Effects in ein filmisches Gesamtbild, »übertriebene« z. 3 wie »mega fake« z. 3 Effekte beziehen sich auf eine feldspezifische Konstruktion eines filmischen Realismus. Die Kriterien werden aufgegriffen, wenn die zweite Sichtweise der Sichtung (»Re-Vision«) besprochen wird.

wie er Visual Effects bewertete. Er brachte hierbei die geteilte Wirkung der Arbeitsobjekte in Zusammenhang mit körperlichem Erleben [UK2/2015/E1: 14m59s-15m10s]:

- 01 We're trying to make things look real. So everyone knows what looks real and
- 02 what doesn't. So yeah you always go with your gut reaction when you see
- 03 something you go – something's not right.

In der Sequenz beanspruchte der Projektleiter für die bei der Super-Vision vorgenommene binäre Beurteilung der Wirkung von Visual Effects eine Universalität: Im Grunde könnte »everyone« z. 1f. eine angestrebte realistische Darstellung von einer unrealistischen unterscheiden. Demnach waren Produzent*innen wie jede*r andere in der Lage, Visual Effects zu bewerten. Diese Beurteilung erfolgte körperlich: In der Super-Vision traute der Supervisor seiner »gut reaction« z. 2. Damit sind habitualisierte Wahrnehmungen angesprochen, die grundlegend darauf bauen, dass Sehen »synästhetisch« erfolgt, sprich verbunden mit anderen körperlichen Wahrnehmungsprozessen (Burri/Schubert/Strübing 2011). Für die Ausübung der Super-Vision war diese Verquickung aus überindividueller Wirkung und individuellem körperlichem Erleben entscheidend. Zu ihrer Beschreibung eignet sich das Konzept des Affekts, mit dem diese ›Entindividualisierung‹ sinnlichem Empfindens diskutiert wird (Reckwitz 2016). Die beobachtbare Herstellung, Vorführung und Abfrage spezifischer Affekte war Teil der Prüfung der Visual Effects in der Super-Vision.

Das Testen des affizierenden Potentials von Visual Effects erforderte deren körperliches Erleben. Dieses »tasting« (Hutter/Farías 2017, S. 442; Hennion 2015) kann von einem Testen über externalisierte Messwerte abgegrenzt werden. Das heißt, ›Präsenz-erleben‹ wurde nicht durch freigestellte Medienbilder allein produziert, sondern ebenso durch die Performanz von Betrachter*innen, die sich körperlich affizieren ließen. Das betraf jedoch nicht die »gut reaction« der Projektleitung allein: Im obigen Zitat aus dem Interview wurden die im »Wir« markierten Produzent*innen z. 1 sprachlich fließend (»so« z. 1) in das »everyone« z. 1 eines allgemeinen Publikums überführt. In Ermangelung von antizipiertem Film und Medienpublikum *simulierte* die Prüfung der Super-Vision das antizipierte Medienerlebnis. Wie von mir vor Ort dokumentiert, nahmen die Anwesenden dazu während der Super-Vision überwiegend bequeme Haltungen ein: Sie saßen zurückgelehnt, streckten teils ihre Gliedmaßen von sich, selten beobachtete ich sogar liegende Positionen während der Sichtungen [D3/25.05.2015]. Auch im Fall der Super-Vision am Bildschirm lehnten sie sich auf den Bürostühlen zurück und entfernten ihre Hände von der Computersteuerung. Gleichzeitig ließ sich beobachten, dass sie durchweg ihre Aufmerksamkeit auf die Wiedergabe richteten. In der folgenden Beobachtung wird entsprechend ein wohltuender Effekt der Ausstattung der Sichtungszimmer erkennbar, die gleichzeitig die Fokussierung auf die Wiedergabe erleichterten [D3/08.09.2016]:

- 01 Vor einer angekündigten Sichtung sitze ich einige Minuten eher hinten im Kino.
- 02 Zwei Mitarbeiter betreten das Zimmer, einer sagt zum anderen: »Lass mal im
- 03 Dunkeln chillen«. Als ich mich bemerkbar mache, reagieren sie nicht. Sie setzen
- 04 sich und einigen sich, dass die Sessel »so geil sind«. Im Anschluss sprechen sie
- 05 eine Weile über Musik und Filme, einer der Mitarbeiter singt einmal. Die beiden

o6 unterhalten sich dann über das Standbild auf der Leinwand, dessen Integration
o7 sie als sehr gut befinden. Dann wechseln sie wieder zu Small Talk.

Die beiden Mitarbeiter fühlten sich wohl im Sichtungszimmer, begünstigt durch die »so geilen« Z. 4 Sessel, also durch das vor Ort in der Forschung selbst erlebte nachgiebige Material und die tiefe Stellung von Lehne und Sitzfläche. Auf diesen fiel ihnen der Wechsel zwischen »chillen« Z. 3, »Small Talk« Z. 7 und Bildbeurteilung Z. 6f. leicht. Die Ausstattung der Sichtungszimmer (insbesondere der Miniaturkinos) trug dazu bei, dass das körperliche Erleben der Produzent*innen für die Prüfung integriert – und fokussiert wurde. So wie Bürostühle in ihrer ergonomischen Gestaltung eine Mischung aus Gesundheit und Sitzkomfort in der Ausrichtung auf die Computerbedienung ermöglichen (Schmidt 2012, S. 144ff.), erlaubten Sofas und Kinossessel, sich in der Sichtung zurückzulehnen und das Sitzen dabei gleichsam zu vergessen.

In der Super-Vision erfolgte das Erleben in körperlicher Kopräsenz zu Kolleg*innen, die sich dieses gegenseitig vorführten. Die affektive Struktur der Prüfung, die zur Praxis motivierte und in ihrem Vollzug Aufmerksamkeit der Teilnehmer*innen lenkte (Reckwitz 2016, S. 107), ergab sich nicht nur zwischen einzelnen Produzent*innen und der Wiedergabe. Die Anwesenden nahmen einander als erlebendes Publikum wahr und deuteten dazu körperliche Aktivitäten. Denn zum sinnlichen Erleben ihrer Kolleg*innen hatten weder Produzent*innen noch ich als anwesende Forscherin einen direkten Zugang. Unser Erleben hatte seine Bedingungen in der Wahrnehmung des eigenen Körpers sowie der peripheren Wahrnehmung anderer anwesender Dinge und Körper.¹⁸ Die Gleichförmigkeit des erlebenden Publikums erleichterte die Bewertung von Visual Effects. Das heißt, indem sich das Publikum durch das Einnehmen bequemer Konsumhaltungen auf den Sitzmöglichkeiten bereit machte, sich in der Super-Vision auf eine bestimmte Weise *affizieren zu lassen*, trug es zur Möglichkeit der Abnahme von Visual Effects bei. Dies wurde als Anforderung an die Teilnehmer*innen auch durch die Einrichtung des Sichtsungsraums expliziert – aber gleichfalls in ihrer handlungspraktischen Entsprechung erleichtert.

Die spezifische affektive Qualität von Visual Effects, die in der Prüfung getestet wurde, lag in ihrem *ästhetischen* Potential. Diese spezifische Intensität sinnlicher Wahrnehmung ging mit einer graduellen Ausrichtung an einen Selbstzweck des Sehens einher (Prinz/Göbel 2015). Visual Effects gelangen, wenn ihre »bloße« Wahrnehmung die Situation der Super-Vision bestimmen konnte: Die Anwesenden mussten dann nichts weiter tun, als wahrzunehmen. Die so verstandene ästhetische Praxis reagierte auf die

18 Jedoch verkompliziert sich das Verständnis dieser Prozesse des Empfindens und Anzeigens bereits durch eine kurze Betrachtung körperlichen Seins. Zu einer wissenschaftshistorischen Betrachtung der körperbezogenen Überlegungen aus der Lebensphilosophie, Phänomenologie und anthropologischer Philosophie – und ihrer soziologischen Einordnung – siehe Sophia Prinz und Hanna Göbel (2015), die u.a. auf Helmuth Plessner und John Dewey verweisen. Nach Plessner zeichnen sich Menschen dadurch aus, *Leib zu sein* und gleichzeitig einen *Körper zu haben*, der Pragmatismus nach Dewey betont, dass Erkennen durch Tätigkeitsein *in der Welt* erfolgt, also im Umgang mit dem, was jeweils vorhanden ist – auch wenn oder gerade weil dies teils präreflexiv ist. Prinzipiell kann ein »Versinken« in der Wiedergabe der Super-Vision als ein Leib-Sein, also nicht ohne ein Körper-Haben betrachtet werden, das in unserem Fall im Hier und Jetzt des Sichtungszimmers in Kopräsenz mit den Kolleg*innen erfolgte.

ästhetische Konstitution des gesichteten Arbeitsobjekts – und brachte diese gleichsam hervor. Führt man die ästhetische Praxis zusammen mit den vorherigen Überlegungen zur eindeutigen zeitlichen, räumlichen und personellen Rahmung der Sichtung, zeigt sich die Herstellung einer lokalisierten Atmosphäre. Böhme beschreibt die wahrnehmbare Intensität einer Atmosphäre als etwas »durchaus Vages [...], etwas Unbestimmtes, etwas Unfaßliches« (2013 [1995], S. 102). In der Super-Vision wurde diese erfahrbare Qualität praktisch produziert. Diese Herstellung einer Atmosphäre kann demnach als Teil ästhetischer Arbeit verstanden werden, in der Aussehen und Ausstrahlung erzeugt wird (ebd. 2008, S. 29). Reckwitz definiert solche Tätigkeiten vergleichbar dadurch, dass sie wiederholt »ästhetische Wahrnehmungen oder Objekte für eine solche Wahrnehmung« (2012, S. 25) erzeugen. Böhmes Analyse von Atmosphären hatte einen egalisierenden Anspruch, mit dem künstlerisches Schaffen als *eine* Form ästhetischer Arbeit neben anderen alltäglichen Formen erscheint. Die Analyse der Produktion von Atmosphären *für* die »kreative« Erwerbsarbeit zeigt, dass diese Arbeit besondere Methoden erforderte – und Ansprüche an die Beteiligten stellte.

Entscheidende Effekte. Arbeit abnehmen

Bei Sichtungen handelte es sich um eine Praxis, die den Beteiligten zumindest teilweise angenehm war – und gemacht wurde. Diese affektive Struktur mag im Hinblick auf den Prüfungscharakter der Super-Vision verwundern, in der sich Mitarbeiter*innen der Bewertung ihrer Arbeit durch Projektleitungen und auch Kolleg*innen aussetzten. Nach Hutter und Farías (2017, S. 442) besitzt ein körperliches »tasting« (Hennion 2015) eine emotionale, würdigende Dimension und ist dahingehend von reiner Leistungsbeurteilung im Testen über externalisierte Messwerte abzugrenzen. Jedoch gingen die Beteiligten dabei auch das Risiko ein, dass die gesichteten Effekte durchfielen. In der Atmosphäre der Super-Vision vereinten sich Filmerlebnis und Prüfungsanspannung. Mit der performativen Autorität der Arbeitsobjekte, zu affizieren (oder nicht), erschien in der Super-Vision gleichsam die fachliche Autorität des Supervisors¹⁹, der aus dem Publikum heraus über die Güte der Visual Effects entschied. Auch wenn aus Sicht der Feldakteure jede*r wusste, was »real« aussah, ging die Bewertung der Super-Vision stets hierarchisch von Statten. In Interviews hoben Supervisors, die diese Entscheidungen trafen, nach Aufforderung zur Vorstellung ihrer Position entsprechend ihre Expertise hervor [D2/2015/I1: 16m17s-17m45s]:

- 01 Ich bin Visual Effects Supervisor, was kreativer Projektleitung entspricht. Also
 02 vielleicht, weiß ich nicht wie, CREATIVE Director vielleicht eher im

19 Visual-Effects-Spezialisierungen (Supervisor, Producer, Artist, Coordinator) werden noch im Hinblick auf ihre trans-sequentielle Ordnungsfunktion besprochen. In der Deklination der Anglizismen richte ich mich nach dem eingedeutschten Feldgebrauch im generischen Maskulinum. Die renommierte Leitungsposition des Supervisors haben anders als die der Producer selten Frauen* inne. Eine Untersuchung aus Genderperspektive wäre erstrebenswert: Alexandra Manske (2016) hebt die Relevanz einer Ungleichheitsperspektive für die *Creative Industries* allgemein hervor, für das vergleichbare Feld der Videospielproduktion siehe Robin Johnson (2013).

- 03 Werbebereich. Das heißt ich bin verantwortlich für auch für die Shotqualität,
 04 was hier rausgeht, die prinzipielle Qualität [...] und leite praktisch das Team an.

In der Visual-Effects-Produktion hat sich die Projektleitung als professionelle Rolle organisatorisch verstetigt, und zwar im Selbstverständnis zur Hervorbringung von »Kreativität« Z. 1, zur Kontrolle der »Qualität« Z. 4 von Visual Effects und Leitung des Teams Z. 3f. Empirisch betrachtet ist die Existenz von institutionalisierter betrieblicher Hierarchie und vertraglicher Weisungsbefugnisse augenscheinlich. Arbeitssoziologisch gelten diese als wichtige Marker für unterschiedliche historische Organisationsformen. So wird eine schwache Hierarchie als charakteristisch für Projektarbeit beschrieben (Reckwitz 2012, S. 139). Näherte man sich der Visual-Effects-Arbeit ethnografisch, zeigte sich dahingehend jedoch ein uneindeutigeres Bild. Neben den formalisierten Organisationshierarchien, die im Interview angesprochen wurden, zeigten sich unterschiedliche Bezüge zwischen den Beteiligten im Miteinander. Kompetenz- und Weisungsabstufungen wurden jeweils situativ aufgeführt.²⁰

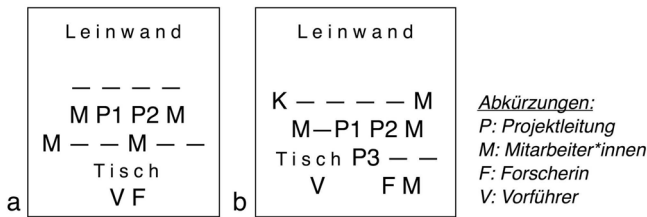
Auf den nächsten Seiten stehen die Relationen zwischen den Beteiligten der Sichtung im Fokus. Dabei kommt die binäre Abnahme der Super-Vision als Bewertungspraxis auch in ihrer organisatorischen Relevanz in den Blick. Denn die Praktiken wiesen über die lokale Situation hinaus: Temporär freigestellt aus ihrem Produktionsprozess, um in ihrem ästhetischen Potential getestet zu werden, wurden gesichtete Visual Effects in der Super-Vision potentiell zur Weiterleitung an Kund*innen *qualifiziert*. Mit der Prüfung zeigten sich entsprechend Arbeitsrelationen zwischen den Beteiligten: Die Projektleitung *nahm* Mitarbeiter*innen deren Shots bei positiver Bewertung buchstäblich *ab*. Dazu gehörte eine Übertragung der Autor*innenschaft von einzelnen Produzent*innen an ihre Projektleitung. Wie nun gezeigt wird, war die situative Performanz von Hierarchie, die diese Bewertung beinhaltetete, diffizil. Dies lag nicht nur daran, dass Medienbilder bewertet wurden, die eine generelle Wirkung entfalten (sollten), sodass die hierarchische Beurteilung durch *eine* Person der Herstellung einer intersubjektiv geteilten Wahrnehmung des singulären Effekts widersprach. Sie wurde ebenso dadurch erschwert, dass damit die Arbeit einzelner Mitglieder des Teams beurteilt wurde. In der Praxis der Prüfung konnte dahingehend eine performative Minimierung der hierarchischen Abnahme beobachtet werden.

Darauf kann beispielsweise durch die Sitzordnung der Sichtung aufmerksam gemacht werden. Wie sich bei genauem Blick auf das zunächst gleichförmig anmutende Publikum zeigt, bildeten sich bereits in der Positionierung auf den Sitzmöbeln Arbeitsrelationen der Sichtung ab. In der Einnahme der Plätze antizipierten die Beteiligten unterschiedliche Bezüge der Anwesenden zur Wiedergabe während der Treffen: Die Wiedergabe *als Prüfungsleistung* wurde durch Vorführer*innen auf der Hinterbühne ermöglicht, ihre Bewertung durch Projektleitungen *als Prüfer*innen* wurde idealtypisch von Mitarbeiter*innen *als Prüfungsbeistand* bezeugt und von Projektkoordinator*innen

20 Ethnografische Betrachtungen von Arbeit sind also nicht blind gegenüber Macht, moralische Ordnungen werden in Interaktionen symbolisch vermittelt (Goffman 1986, S. 100) und markieren auch eine Rangfolge, etwa in der Beurteilungskompetenz.

als *Chronistin*innen* dokumentiert. Sieht man von den Vorführer*innen ab, deren räumliche Position durch die zu bedienende Steuerungseinheit festgelegt war, konnte überwiegend eine individuelle ›freie‹ Platzwahl am Anfang der Treffen beobachtet werden. Dabei kamen stets variierende Sitzordnungen zu Stande, die in der Regel über den Verlauf der Treffen bestehen blieben. Die Mitglieder der Projektleitung nahmen jedoch im Zuge der Selbstanordnung im Raum häufig mittig und in räumlicher Nähe zueinander Platz (Abb. 4 a: P1, P2, 4 b: P1, P2, P3). Die Wahl des Sitzplatzes lässt sich über die dem Supervisor zufallende, hervorgehobene Aufgabe der ästhetischen Begutachtung begründen, aus der sie den Anspruch auf eine optimierte Sicht auf die Bildfläche ableiteten. Die Einnahme einer Frontalperspektive auf die Leinwand erschien diesbezüglich ideal. Sie ermöglichte aufgrund von Sitzhöhe und Abstand zur Leinwand die geringsten perspektivischen Verzerrungen der Wahrnehmung der Wiedergabe. Außerdem wurde – im Sinne der Vorführung eines Präsenzerlebens – so die höchste Deckung ihres Sichtfelds durch das Wiedergabemedium erreicht. Gleichzeitig blieben Projektleitungen somit Teil des gleichförmigen Publikums der Sichtung, das die Wiedergabeschleife schweigend gemeinsam betrachtete. So blieb auch die materiale Gleichförmigkeit des kinoartigen Sichtungszimmers, als eine »mikroökologische Metapher für makrostrukturelle Anordnungen« (Hirschauer 2014, S. 113), Ausdruck der Gleichstellung aller Teammitglieder im Publikum, auch wenn sie durch die praktische Nutzung graduell konterkariert wurde.

Abbildung 4a, b: Beispiellhafte Sitzordnungen in der Super-Vision



Quelle: Feldnotizen [a: D3/08.09.2016; b: UK2/11.09.2015]

Konkret gestaltete sich die Bewertung in der Super-Vision so, dass Projektleitungen typischerweise kurze verbale Anweisungen gaben (und seltener eigene Computerbedienung vornahmen). Typischerweise war bei positiver Beurteilung, d.h. der Abnahme eines gesichteten Shots lediglich ein knappes »Ok«, »next« oder »nächster Shot« zu hören. Projektleitungen setzten sich dadurch zur Wiedergabe in eine normative Beziehung. In deren Vollzug wurde die zuvor dargelegte Nicht-Zuordnung der wiedergegebenen Visual Effects im performativen Akt der Bewertung beendet. Die verbalen Äußerungen der Supervisors stellten einen intersubjektiven Anhaltspunkt für das Handeln der anwesenden Mitarbeiter*innen her. Anhand der verbalen Bewertung entschied sich, ob und in welchem Ausmaß weiter an den Objekten gearbeitet werden musste. Die Führungskräfte inszenierten dabei ihre Verantwortung für das Gesagte, wie Przyborski (2018, S. 347) für Face-to-Face-Kommunikationen festhält, im Sprechakt selbst, durch den eine Zuordnung des*der Sprechenden zum Gesagten erfolgte: Weil sie für die Ergebnisse

mit ihrer Stimme einstanden und das auch signalisierten, waren die Bewertungen der Supervisors von Gewicht und mithin von Handlungsrelevanz für die Mitarbeiter*innen. Letzteren wurde dadurch handlungspraktisch vorgeführt, dass die Letztkompetenz für die Qualifizierung der Visual Effects in den Händen des Supervisors lag. Die kurzen, kaum begründeten Bewertungen waren somit eine Demonstration von Hierarchie: Jede*r im Publikum konnte die wiedergegebenen Visual Effects *erfahren*, die Supervisors *zeigten* einen gelungen Effekt.

Gleichzeitig wurde in der Ausführung der Weisung diese performativ abgemildert. Hier fiel die stark reduzierte Form der Bewertung auf, die den Akt der positiven Entscheidung nicht groß symbolisch als Geste gegenüber (einzelnen) Mitarbeiter*innen inszenierten. Dies wurde besonders deutlich in Sequenzen, in denen in kurzer Zeit nacheinander viele Shots jeweils durch ein knappes »next« abgenommen wurden. Und auch löste sich das geäußerte »OK« oder »next« im abgedunkelten Raum graduell vom Weisungsbefugten, der für die anderen Anwesenden, die auf Leinwand oder Bildschirm ausgerichtet waren, nur peripher sichtbar war und Teil des Publikums blieb. Ebenso kann auch die bloße Anwesenheit der Mitarbeiter*innen während der Beurteilung durch die Projektleitung als gleichstellend betrachtet werden. Sie ermöglichte den potentiellen Einspruch gegenüber der Einschätzung durch die Projektleitung. Auch ließen sich Projektleitungen mitunter unter Druck setzen, wenn ihnen z.B. von den Mitarbeiter*innen zur schnellen Einschätzung aufgefordert wurden ihrer Arbeit: »und, abgenommen?« [D3/08.09.2016: 01m25s] Die Schwierigkeit der Ausübung der Abnahme wurde auch in ihrer variablen Realisation in den verschiedenen besuchten Firmen erkennbar: Je nach Firma und teils Projektleiter*in zeigten sich andere Mischverhältnisse aus Praktiken, die mehr oder wenig hierarchisch verliefen.

Zur Deutung der sich hierbei formierenden Relationen greife ich erneut auf Przyborskis Überlegungen zur Bildautorisierung zurück. Die Betrachtung von Autorisierung als Einbindung und Zuordnung von Bildern als legitime Kommunikate verkompliziert sich in Bezug auf die Super-Vision, wenn man fragt, wer wem was darin anzeigt. Denn der explizite Bezug zu den Autor*innen (Przyborski 2018, S. 347) von Bildern lässt sich in den Qualifizierungen in Visual-Effects-Abnahmen nicht halten: Auch wenn es sich bei Filmproduktion um künstlerische Produktionen handelt, in denen dieses besondere symbolische Subjekt-Objekt-Verhältnis als schöpferische Beziehung prinzipiell relevant ist, standen doch die Relationen zwischen Arbeitsobjekten und Produzent*innen in den einzelnen Episoden der arbeitsteiligen Produktion zur Debatte. In der Super-Vision wurde aus den multiplen Relationen zwischen den Mitgliedern des Teams zu ihren Arbeitsobjekten eine singuläre, praktische Autor*innenschaft konstruiert, indem die *Zuständigkeit* von Mitarbeiter*innen an den Supervisor übertragen wurde, die diese gegenüber den Kund*innen vertraten. Diese Beobachtung ist nicht unerheblich für die Arbeitsrelationen, da sich auch Mitarbeiter*innen, wie ich später ausbaue, ihrer Berufsbezeichnung als »Visual-Effects-Artists« entsprechend eine gewisse ästhetische Autorität zusprachen. Die Autorisierung in der Super-Vision markierte *den Übergang* zwischen verschiedenen organisatorischen Formen der Autor*innenschaft. Sie zeigte sich deswegen als spannungsvolle Praxis.

Die Autorität der Projektleitung zur Bewertung in der Super-Vision war dabei auch nicht unabhängig von der Autorität der gesichteten Visual Effects. Die durch die Super-

Vision zu ermessende Qualität von Visual Effects war praktisches Resultat des spezialisierten Umgangs mit diesen durch Produzent*innen. Sie war in der Praxis zu suchen – das heißt weder unabhängig als visuelle Autorität ›in‹ den Arbeitsobjekten noch als fachliche Autorität ›im‹ Auge der Supervisor.²¹ Zum Beispiel wurde die Wiedergabe eines abgenommenen Shots üblicherweise nach seiner Qualifizierung direkt beendet. So blieb die Wiedergabe nicht Zeigeprozess des Supervisors, sondern wurde erneut ›neutralisiert‹. Auch ließen die überwiegend kurzen Bewertungen die wiedergegebenen Arbeitsobjekte tendenziell für sich stehen, da sie die visuellen Effekte nur minimal durch verbale Zeichen subsumierten. Damit wurde der hergestellte Eindruck, dass die gesichteten Effekte als Medienerzeugnisse mit genereller Wirkung exportiert werden konnten, unterstützt. Die Performanz von Autorität erfolgte also gegenüber Arbeitsobjekten und Mitarbeiter*innen in reduzierter Form.

In diesem Kapitel wurde dargelegt, wie die ästhetische Wirkung der Visual Effects in der Sichtung autorisiert und abgenommen wurde. Solche Qualifizierungen gingen »mit Relevanzzuschreibungen einher. Je relevanter umso breiter die Angriffspunkte, die Wertigkeit zu unterminieren – inklusive der Notwendigkeit, die Aussage abzusichern« (Scheffer 2013, S. 95). Wie auch die gewissenhafte Dokumentation der Sichtung im Feld zeigte, in der Bewertungen festgehalten wurden und die für alle Beteiligten im Nachhinein über die Datenbank der Firmen verfügbar war, wurden in der Prüfung geteilte Bezugspunkte für den weiteren Schaffensprozess erzeugt. Dabei wurde aus der Praxis selbst nicht immer erkenntlich, wofür sie qualifiziert wurden. Im (nicht-)geäußerten »OK« der Abnahme wurden üblicherweise weder die Kriterien noch Ziele der Bewertung expliziert. Nun wende ich mich einer zweiten Sichtweise in der Sichtung zu, in der unerwünschte Wirkungen gemeinsam so gesichtet und besprochen wurden, dass die Mitarbeiter*innen mit der Gestaltung dieser Visual Effects fortfahren konnten. Darin zeichnet sich ab: Damit es überhaupt dazu kommen konnte, dass die Arbeitsobjekte als wiedergegebene Effekte in der Super-Vision zu einem ›flachen‹, beurteilbaren Bild wurden, waren (sehr viele) vorhergehende Schritte notwendig.

Re-Vision in der Sichtung: Effekte analysieren

Eine Super-Vision prüfte die ästhetische Wirkung gesichteter Visual Effects. Nun lege ich dar, was passierte, wenn Effekte dabei nicht überzeugten – und nicht abgenommen wurden. Solche Episoden entstanden, wenn die Produzent*innen in den wiedergegebenen Dateien unerwünschte visuelle Formen identifizierten. In diesen Fällen lief die Sichtung weiter, es brach aber eine andere Sichtweise in die etablierte Interaktionsordnung der Gesamtsituation hinein. Sie zeichnete sich durch Praktiken aus, in denen

21 Um die Spezifik dieser praktischen Verwebung in der Effektproduktion zu explizieren, kann kontrastiv auf Lorraine Daston und Peter Galisons (1992) historische Studie zu technischen Bildmedien in der Wissenschaft zur Herstellung einer mechanischen Objektivität in der Medizin einerseits und Benjamins (2006) klassische Argumentation zum Einfluss technischer Bildmedien auf die Künste als Verlust einer »Aura« bzw. »Echtheit« und der »Autorität der Sache« (S. 4f.) andererseits verwiesen werden. Denn in der Autorisierung der Super-Vision wurden Visual Effects auf ihre reproduzierbare Wirkung und ihren ästhetischen Ausdruck hin bewertet.

die *gleichen* Visual Effects *anders* angeschaut wurden. Diese Praktiken beschreibe ich als ›Re-Vision‹: Der analytische Begriff verweist in Anlehnung an den Feldbegriff »review« darauf, dass sich der Blick der Anwesenden auf die Dinge hierbei veränderte – und zwar in Richtung einer pluralisierten und differenzierten Analyse des zu Sehenden. Zur Einführung in diese spezialisierten Prozesse dient ein Zitat aus einem Interview mit einem Projektleiter zur Sichtung [UK2/2015/E1: 15m15s–15m41s]:

- 01 It comes down to experience as to what was wrong really. Or, or you're trying to
 02 think of what processes they would have gone through to make that image. And
 03 so you know where things could be going wrong. So you kind of have experience
 04 from what you've done in the past yourself, when you've done a shot like that. Or
 05 often just, you know just generally have come across those sort of issues. So I, so
 06 I think that's, that's usually how I go about sort of giving that sort of feedback
 07 knowing what's right and what's wrong

Die Analyse der Re-Vision wurde von dem Projektleiter im Interview als erlerntes Expert*innenwissen *z.* 3 dargestellt, das befähigte, Ursachen einer »falschen« *z.* 1,7 Wirkung zu erkennen: Ein geschultes Auge sähe ›mehr‹ als ein Bild. Für den Interviewten ging es nicht allein um die Wirkung der gesichteten Effekte, sondern darum, den Zusammenhang zwischen Bild und Produktion herzustellen: »processes [...] to make that image« *z.* 2. Das heißt, Visual Effects wurden in der Problemdiagnose als aus bekannten Hergängen entstanden behandelt. Während die Videodateien in der Super-Vision so inszeniert wurden, dass sie losgelöst von individuellen Mitarbeiter*innen für sich standen, wurden Visual Effects in der Analyse gekonnt daraufhin befragt, wie sie zustande kamen und welche Potentiale der Veränderung sie trugen. Diese Arbeitsepisoden richteten sich folglich auf eine andere, zweite Form der Qualifizierung im Schaffensprozess. Sie bestand darin, unerwünschte Wirkungen praktisch so zu bearbeiten, dass sie nach der Sichtung von Mitarbeiter*innen individuell weiterverarbeitet werden konnten.

In diesem Kapitel stelle ich die spezialisierten Praktiken vor, in denen dies erfolgte. Die ethnografische Beobachtung zeigte, dass die visuelle Analyse kein ausschließlich kognitives Phänomen war, als welches es der Projektleiter oben im Interview darstellte (»trying to think« *z.* 1f.). Der neue Blick auf die Arbeitsdinge wurde praktisch auch durch Veränderungen von technischen Parametern ermöglicht – wie Rhythmus, Geschwindigkeit und Reihenfolge der Wiedergabe oder Farbeinstellungen wie Sättigung oder Helligkeit. Dabei zeigten sich auch spezialisierte Bewertungskategorien, was ›gute‹ Visual Effects waren (»wrong« *z.* 1,7). Wie ich argumentiere, stellten diese aber keine ausreichende Anleitung für eine angemessene oder erfolgreiche Bewertung der Effekte in der Praxis der visuellen Analyse bereit. Vielmehr konnte in der situierten Entfaltung der Praktiken der Re-Visionen nachvollzogen werden, wie das professionelle Regelwissen performativ auf den aktuellen Stand der gesichteten Visual Effects bezogen und revidiert wurde – auch im Hinblick auf das, was im arbeitsteiligen Produktionsprozess bereits geschehen war und was noch geschehen sollte. In Unterschied zur Super-Vision, die die verwendete Wiedergabesoftware in den Vordergrund rückte und einen Effekt des bruchlosen und ›flachen‹ Bildes erzeugte, wurde in der Re-Vision also die Veränderbarkeit der präsentierten Visual Effects aufgezeigt. Es handelte sich um *eingeebene* Effekte: Die Anwesenden machten die gestalterische ›Tiefe‹ ihrer Arbeitsobjekte

sichtbar und imaginieren zukünftige Gestaltungen. Es entstand damit temporär eine spezifische, mediatisierte Form von Entwurf und mit ihr differenzierte sich das anwesende Publikum zum arbeitsteiligen Projektteam. Wie in der Abnahme waren hierbei Projektleitungen federführend. Jedoch profitierte das »giving feedback« z. 6, das im obigen Zitat – gemäß der Adressierung als Experte im Interview – als Leistung eines Einzelnen präsentiert wurde, in der Praxis der Re-Vision tendenziell auch von der Mitarbeit derjenigen, die die jeweiligen Visual Effects gestaltet hatten. Denn das Wissen über Gestaltung war in der arbeitsteiligen Produktion verteilt.

Die folgende Darstellung der Re-Vision folgt anhand von Datenbeispielen sukzessiv den Arbeitsschritten der visuellen Analyse in der Sichtung: In einer Suchbewegung durch die Wiedergabe wurden von den Visual-Effects-Produzent*innen gestalterische Probleme markiert, die gesichteten Visual Effects als Ergebnisse von Arbeit aufgeschlüsselt und Vorschläge zur individuellen Weiterarbeit erarbeitet.

Falsche Effekte. Sichtbare Probleme markieren

Eine typische Re-Vision begann mit der verbalen Markierung visueller Irritationen in den gesichteten Visual Effects. Die erste Identifizierung fand während der geoopten Wiedergabe der Super-Vision statt, die den Beteiligten genug Zeit für ein »marodierendes« (Reichertz 2007) selegierendes Wandern der Blicke über verschiedene Bildbereiche gab. Sie rahmte die folgenden Aktivitäten als eine *visuelle Analyse*. Wurde ein Problem in den Effekten sichtbar, gab es kein Zurück mehr für die Teilnehmer*innen zur reinen ästhetischen Wirkung, um die es in der vorherigen Abnahme ging: Die Prüfung war dann nicht bestanden. In diesem Abschnitt geht es darum, wie Produzent*innen solche Probleme in der Sichtung erkannten. Problemmarkierung bedurfte der situierten Anwendung spezialisierten Wissens. Es wurden Aspekte in den gesichteten Effekten identifiziert, die einer stimmigen, interessanten, glaubhaften Darstellung der Filmhandlung im Weg standen. Die Analysepraxis war durch normative Relevanzen im Hinblick auf die visuelle Gestaltung geordnet. Diese wurden von den versammelten Teilnehmer*innen, zumindest graduell, auch jenseits der Situation der Sichtung geteilt. Doch erst in der jeweiligen situierten Interaktion, Intra-Aktion und Interaktivität (Rammert 2016, S. 36) zwischen den konkreten Materialien und Teilnehmer*innen der Sichtung werden solche Probleme identifiziert, die im Hier und Jetzt der jeweiligen Sichtung relevant für die Weiterarbeit waren. Wie ich zeige, wurde dies durch einen spezifischen Umgang mit den gesichteten Visual Effects möglich, die als »Praktiken der Sichtbarmachung« (Tuma 2017, S. 303) verstanden werden können.

Die Frage des Unterkapitels, wie Produzent*innen in der Re-Vision Probleme identifizierten, wird beispielhaft anhand eines Audiotranskripts aus einer Sichtung aufgeworfen. Das darin enthaltene Feedback eines Projektleiters ^{S1} zu den gesichteten Visual Effects macht grundsätzlich nachvollziehbar, dass es sich um eine spezialisierte Bewertung sichtbarer Aspekte handelte [D3/2016/E2: 9m42s–10m03s]:

- 01 ^{S1}: Das schaut ja alles schon super cool aus. Ich (finds) jetzt nur, ähm also was
 02 mich einfach stört is, ob wir ob wir so so Löcher einfach noch ein paar da rein
 03 machen // ^{Mitarbeiter 1}: mhm // Und auch hier, {9m57s Laserpointer} also, man

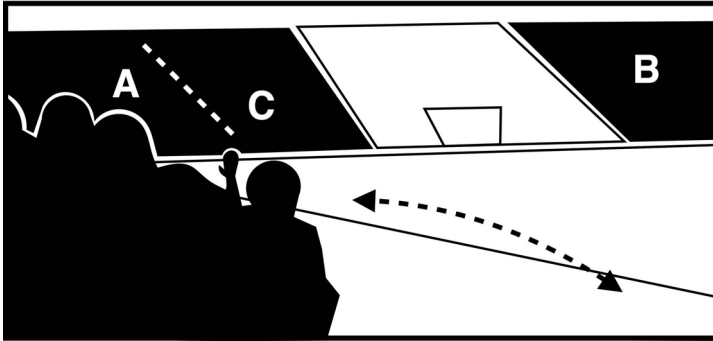
- 04 sieht die ja eh immer nur wenn man so fast frontal drauf gucken, sobalds so
 05 seitlicher wird wie hier, da wirds ja dann schwierig.

Nach der allgemeinen positiven Bewertung des zu Sehenden (*»super cool«* Z. 1) identifizierte der Projektleiter ein Problem in der Darstellung (*»stört«* Z. 2f.): Er lenkte die Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Aspekt der Visual Effects, den er als *sichtbar* (*»man sieht«* Z. 3, *»drauf gucken«* Z. 4) markierte. Die Re-Vision vollzog sich tendenziell mit engem Bezug zu jeweils gesichteten Visual Effects, die geteilter Fokus der Interaktion blieben. Nicht nur war das Gespräch meist durch die Visual Effects geordnet, beispielsweise folgte der zitierte Redebeitrag der Wiedergabe (*»und auch hier«* Z. 3) und ist ohne sie auch nur begrenzt nachvollziehbar – wie im Hinblick darauf, um was es sich bei den *»Löchern«* Z. 2 handelte, die laut Projektleiter fehlten. Henderson beschreibt für Gestaltungsprozesse eines Ingenieurbetriebs, wie Bilder Teilnehmer*innen in Interaktionen *einberufen*: *»The conscriptive quality of these visual representations is so strong that participants find it difficult to communicate about the design at all without them.«* (1991, S. 456) Vergleichbar kann man für den Fall der Visual-Effects-Produktion festhalten: Wie die Prüfung der Super-Vision erfolgte auch die Analyse der Re-Vision *stets an und mit den gesichteten Arbeitsobjekten*, an denen visuelle Probleme markiert wurden. Das heißt, auch wenn sich die verbale Interaktion hierbei graduell (stärker als in der Super-Vision) vom Bezug zur Wiedergabe entfernen konnte, blieben die betreffenden Visual Effects gegenwärtig. Wie im weiteren Verlauf des Kapitels zur Re-Vision deutlich wird, forderte die Vermittlung dieser Ebenen der lokalen Situation – Gespräch und Wiedergabe – die Interaktion der Teilnehmer*innen, bot ihnen aber auch Möglichkeiten der Zusammenarbeit.

Im obigen Beispiel signalisierte ein Mitarbeiter den anderen Anwesenden durch eine kurze paraverbale Äußerung (*»mhm«* Z. 3), dass die Identifizierung fehlender *»Löcher«* Z. 2 durch den Projektleiter für ihn nachvollziehbar war. Dies muss nicht zwingend bedeuten, dass er zustimmte, dass *»Löcher«* ergänzt werden sollten. Vielmehr signalisierte er für die Interaktionspartner*innen, dass er die Aussage des Projektleiters im Hinblick auf die gesichteten Visual Effects hörte und verstand. Dies ist damit eine minimale Ausprägung des typischen Vorgehens der visuellen Analyse, in der Produzent*innen lokal abstimmten, wie sie die gesichteten Effekte sahen. Dabei zeigten sich gemeinsame Relevanzen der Teilnehmer*innen. Deren Gehalt kann anhand des zitierten Audiotranskripts nur unzureichend bestimmt werden: Warum sahen Supervisor und Mitarbeiter in dieser Passage ausgerechnet fehlende *»Löcher«*? Wonach bewerteten die Produzent*innen die Effekte? Um diese Fragen zu beantworten, bedarf es der Kontextualisierung, die ich nun für das Beispiel vornehme, indem ich auch die Wiedergabe sowie Positionen und Bewegungen des Laserpointers auf der Leinwand, die der Projektleiter während in der Re-Vision [D3/08.09.2016] tätigte, einbeziehe (Abb. 5).

Um die Relevanzen der visuellen Analyse zu rekonstruieren, nehmen wir zunächst mithilfe bildtheoretischer Begriffe die Bereiche in den Blick, die in dieser Episode pro-

Abbildung 5: Laser-Zeigegesten zur Problemmarkierung in der Re-Vision



Quelle: Digitalisierte Skizze aus Feldnotizen [D3/o8.09.2016]

blematisiert wurden.²² Der Kunsthistoriker Erwin Panofsky unterscheidet verschiedene Ebenen bildlicher Darstellungen:²³ Demnach gibt es eine Bedeutungsebene, die »jedermann« (Panofsky 1987, S. 214) aufgrund einer »Vertrautheit mit Gegenständen und Ereignissen« (ebd., S. 223) wiedererkennt. Diese nennt er »vor-ikonographisch«. Im Beispiel wäre dies eine Darstellung jubelnder Menschengruppen links im Bildvordergrund und auf einem Bauwerk im Hintergrund (Abb. 5: jeweils schwarz markierte Flächen). Durch die zeitliche Passung des Redebeitrags und Laserpointeinsatzes an die Wiedergabe wurden die »Löcher« für Teilnehmer*innen in der Sichtung in Bezug auf die abgebildete Menschenmenge verständlich. Damit explizierte der Projektleiter für die Interaktion: Es ging jetzt um die Verteilung der Menschen in der Menge. Es kann davon ausgegangen werden, dass dies allen Teilnehmer*innen der Sichtung verständlich war, da sie gemeinsam an der Computersimulation der Menge für einen Film arbeiteten – und die Rede von den »Löchern« auch nicht in Frage stellten.

Die zweite, »ikonografische« Sinnebene basiert dagegen auf der spezielleren Kenntnis »von Bräuchen und kulturellen Traditionen, die einer bestimmten Zivilisation eigentümlich sind« (ebd., S. 208). Hier würden die meisten Betrachter*innen – auch jenseits der Reihen der Produzent*innen – in der nicht-anonymisierten Abbildung die Darstellung eines Publikums auf Tribünen einer Sportarena erkennen. Auf solche Wissensbestände schien sich der Projektleiter bei seinem Zeigen hauptsächlich zu beziehen, wie sich in der Nähe der Pfeile in der Abbildung (als Repräsentationen der Laserpointer-Zeigegesten) zu den abstrahierten Darstellungselementen des Visual-Effects-Shots zeigt: Die gestrichelte weiße Linie verläuft beispielsweise entlang der Tribünentreppe und der gestrichelte schwarze Pfeil entlang der Rennbahn.

22 Es wurden keine Videoaufnahmen zur genaueren Erfassung der Markierungen erlaubt, die Kombination digitalisierter händischer Zeichnungen mit der Audioaufnahme erreicht einen ausreichenden Detailgrad, der hier durch sprachliche Beschreibungen ergänzt wird.

23 In der Auslegung, dass die Ebenen *im Bild* und *in der Bildinterpretation* nachvollzogen werden können, orientiere ich mich an der dokumentarischen Methode, die der Panofskys Kategorien soziologisch aufgearbeitet hat (Przyborski 2018, S. 116ff.).

Dabei korrespondierten die Leinwandbereiche, die auf der *Abbildung* mit Buchstaben markiert sind (*Abb. 5: A, B, C*) mit den »Löchern«: Die Zeigegesten auf der Leinwand fanden synchronisiert zu den Sprechbeiträgen statt. Die Identifikation von »Löchern« lässt sich folglich nicht ausschließlich durch die ikonografische Einteilung des Bilds als Arenapublikum erklären, die nur unzureichend eine Anleitung dafür sein kann, wo *genau* Löcher im Publikum sein sollen bzw. wie voll oder leer das abgebildete Stadium sein soll.

Panofsky (1987) beschreibt diesbezüglich eine dritte, »ikonologische« Ebene des Bildsinns, in der sich der Habitus von Bildproduzent*innen abzeichne. In Anlehnung an Mannheims »Dokumentsinn« (1964) sind damit geteilte Orientierungen gemeint, die das handlungspraktische Wissen strukturieren, beispielsweise solches, das bei der Gestaltung von Visual Effects wirksam wurde. Auch anhand der Beobachtung von Re-Visionen ließen sich geteilte Vorstellungen von Produzent*innen darüber herausarbeiten, was »gute« oder »schlechte(re)« Visual Effects auszeichnete. Im Beispiel lässt sich das »alles schon super cool« *z. 1* als eine Manifestation solcher Kriterien heranziehen. Weder Kürze noch Vagheit des Beitrags sollten davon ablenken, dass hiermit Güte markiert wurde. Vielmehr lag hierin ein Bezug auf den einen stimmigen und interessanten Gesamteindruck, auf deren Störung sich in der visuellen Analyse typischerweise bezogen wurde. Das kann mit der »nahtlose Integration« (Richter 2008, S. 48) in Bezug gebracht werden, die medienwissenschaftlich für digitale Filme hervorgehoben wird, die aus unterschiedlichem Bildmaterial zusammengesetzt werden. Mangelnde visuelle Kohärenz wurde in Sichtungen unterschiedlich problematisiert, beispielsweise indem auf das Hervorstechen einzelner Elemente hingewiesen wurde, wie wenn der Mitarbeiter in der gleichen Sichtung erklärte: »deswegen hab ich diese auffälligen Löcher ähm weggemacht« [11m40s-11m41s]. Die bildliche Stimmigkeit war Grundbedingung guter Visual Effects in Filmen, reichte aber, so sollte jetzt schon verständlich sein, zur Bewertung während der Produktion nicht aus. Daneben markierte das »cool« eine primär ästhetische Bewertung, vergleichbar hörte man in Sichtungen »schön«, »interessant« etc. Sie zeichnete sich dadurch aus, dass sie meist nicht begründet wurde. Hier kündigt sich an, dass in der visuellen Analyse diese verschiedenen Kriterien situiert in Verbindung miteinander angewandt wurden, sprich es zu Prozessen der Vermittlung zwischen ihnen und den gesichteten Visual Effects sowie untereinander kam. Diese Aushandlungen sind nicht als rein semantisch zu verstehen. Bevor ich die Praktiken fokussiere, in denen sich das vollzog, stelle ich zwei weitere entscheidende Bewertungskriterien der visuellen Analyse vor: Die bereits angesprochene Filmhandlung und Glaubhaftigkeit der filmischen Darstellung (Rüling/Duymedjian 2014, S. 106). Sie traten ebenso im Verlauf der zitierten Sichtung zu Tage [D3/2016/E2: 10m03s- 10m40s]:

- 06 ^{S1:} (1) aber ich glaub wir müssen noch so=n bisserl ausdünnen (.) // ^(S2:) mhm // und
 07 s- zwar so fleckerhaft also (.) nich jetzt *overall* aber wir könnten so ein paar
 08 (.) flächen machen wo noch n paar weniger hocken (.) // ^{M1:} mhm // also jetzt bei
 09 der hier (.) is es ja so (2) da da kommt der [Promi] ja schon das heißt wir sind
 10 schon (.) alle *very excited* und ähm (.) aber weißte auch hier auch noch so ein
 11 paar löcher reinmachen (1) fänd ich gut (.) da oben is so ein kleines (.) loch seh
 12 ich (1) da is auch ein bisschen dünner // ^{M1:} mhm // und ich glaub da könnte man

- 13 noch mal (.) gas geben also was auch gut is is son bisschen (.) also hier is der
 14 gang oder

Im Fortgang brachte Projektleiter ^{S1} die Verteilung der Menschenmenge mit der Filmhandlung in Bezug (*»da kommt der [Promi] das heißt«* z. 9f.), die er als valides Bewertungskriterium heranzog (*»es is ja so«* z. 9). Darin eingelassen waren weitere Vorstellungen über die Darstellung, die Produzent*innen häufig als Glaubhaftigkeit bezeichnen. Damit ist die Vorstellung gemeint, dass die filmische Darstellung einer Menschenmenge auch über ihre Reihen hinaus realistisch erscheinen sollte. So bewertete im Verlauf des »Löcher«-Beispiels ein anderer Projektleiter beispielsweise den »Realitätsgrad« als »schön« [12m52s]. Im zitierten Transkript erklärte der Projektleiter, dass die Menschenmenge zu dem Zeitpunkt voller aussehen durfte (sprich weniger Löcher bräuchte), wenn sie für einen eintreffenden »Promi« jubelten. Er nahm eine Generalisierung vor, indem er die Position des dargestellten Publikums einnahm (*»wir sind schon alle«* z. 9f.). Um die situierte Anwendung der Bewertungskriterien zu explizieren, zeige ich, wie Filmhandlung und Glaubhaftigkeit in der die Analysepraxis auf unterschiedliche Weise herangezogen wurden. Beide zogen ihre Autorität in der Sichtung daraus, dass sie auch *jenseits* der Sichtung gültig waren. Dabei mussten sie lokal angewandt werden.

Die Filmhandlung wurde beispielsweise als filmische Sequenzialität in die lokale Sichtung inkludiert. Dies wurde in einer anderen Re-Vision [UK2/07.09.2015] besonders deutlich, in der nacheinander eine Reihe von neun Shots abgespielt und besprochen wurde, die jeweils ähnliche Aufsichten auf zwei computersimulierte Armeen für ein Historiendrama zeigten. In der Episode richtete sich die Reihenfolge der Wiedergabe der Shots nach der Chronologie der dazustellenden Schlacht. Dies wurde untermalt durch die Hinweise des Supervisors, der den anderen Anwesenden mit gelegentlichem Verweis auf das Drehbuch oder die Vorstellungen der Kund*innen die jeweiligen Aktivitäten der Armeen in den aufeinanderfolgenden Shots erzählte. Beispielsweise erklärte der Projektleiter zu einem der Shots, das der »Schlüssel« hier sei, *»that [army 1] call hold before [army 2]«*. Er verwies dann auf das Drehbuch, um die Chronologie der Kampfszene zu erzählen, und konkludierte, *»that's the plan for this one [...] it's continuation«*. Die Filmhandlung, nach der eine Armee vor der anderen zum Stehen kam, wurde als »Plan« in die Re-Vision importiert. Durch die Erzählung des Supervisors, die mit den gesichteten Effekten zeitlich so koordiniert war, dass für die Anwesenden eindeutig wurde, was in welchem Shot zu sehen sein sollte, wurde die Filmhandlung in der Sichtung situativ »aufgeführt«. Damit ist gemeint, dass sie erst durch bestimmte Praktiken zum Teil der lokalen Interaktion werden konnte – und somit zum Bewertungsmaßstab der visuellen Analyse.

Um zu verstehen, wie die Filmhandlung das lokale Geschehen ordnete, schlage ich vor, sie als »Technisierung« (Rammert 2016, S. 11) zu verstehen: Als Erzählung legte sie nicht nur fest, was zuerst, gleichzeitig und hinterher dargestellt werden sollte, sondern auch Verbindungen zwischen diesen Instanzen. Sie war, gleich einem Reimschema, (vorerst) zeichenförmig organisiert. Das meint, dass sie prinzipiell nicht an ein Medium (wie Sprache, Film oder Schrift) gebunden war. Laut Rammert (ebd., S. 78) bedeutet »Zeichen als Medium der Technisierung zu benutzen [...], höchste Präzision bei der Kopplung der Elemente zu erzielen und weder Verschleiß noch Verzug im Ver-

gleich zu physikalischen Maschinen hinnehmen zu müssen«. Aufgrund der Präzision und Beständigkeit eignete sich die Filmhandlung als »Plan« für die visuelle Analyse, auf den sich die verschiedenen Produzent*innen lokal beziehen konnten. In dieser Sichtung ging es um die Koordination von Arbeit an der Darstellung einer Schlacht, deren einzelne Shots arbeitsteilig bearbeitet wurden. Damit die entsprechenden Mitarbeiter*innen passende Simulationen produzierten, wurde ihnen hier die Filmerzählung als verbindendes Glied zwischen den einzelnen Shots und Produzent*innen aufgeführt. Die ästhetische Chronologie von Visual Effects als Teil einer (Film-)Handlung war eine zentrale Zeitkonstruktion für die Beteiligten. Die objektivierte Abfolge vorheriger, gleichzeitiger und nachfolgender Darstellungen in einem Film, einer Serie oder Werbung kann als graduell losgelöst von einzelnen Situationen, Arbeitsdingen und Subjekten der Produktion verstanden werden. Damit ist gemeint, dass die Filmhandlung außerhalb des Einflusses der Visual-Effects-Produzent*innen in der Re-Vision lag; dies galt für den Supervisor ebenso wie für die Mitarbeiter*innen. Denn die Filmhandlung existierte auch jenseits der Sichtung und zwar in anderen medialen Formen, wie z.B. als Drehbuch. Der Plot entfaltete eine besondere Autorität in der Sichtung, gerade weil er (autorisiert durch die Auftraggeber*innen) auch jenseits von ihr gültig war. Wie ich später weiter detailliere, tauchte er im Visual-Effects-Studio nicht nur in dieser Episode auf, sondern an vielen Stellen der Produktion. Jedoch war die lokale Aufführung der Filmerzählung an Trägermedien wie Körper, Worte, Software oder Hardware gebunden. In der beobachteten Episode war die Filmhandlung für die Beteiligten nur teilweise sichtbar in den gesichteten Visual Effects. Dies ist erkennbar daran, dass es während dieser Sichtung wiederholt zu Versicherungen zwischen den Beteiligten kam, welchen der neun Shots sie gerade sahen und was auf diesem zu sehen sein sollte. Auch der Projektleiter fragte am Anfang einmal, »is this the first time you see the crowd?« Angewandt auf die hier analysierte Episode war es mithin nicht »die« Continuity der Schlacht, die die Interaktion der Re-Vision ordnete, sondern vielmehr die situative Performanz der Geschichte, die (sich) die Anwesenden in der Situation der Sichtung erzählten und zeigten. Denn zeichenhafte Technisierungen stellten spezielle Anforderungen, »Eingaben zu dekontextualisieren und in das Zeichensystem zu übersetzen sowie die Ausgaben wieder zu rekontextualisieren und mit der Umwelt kompatibel zu machen.« (Ebd., S. 78)

Auch Glaubhaftigkeit wurde als zentrale Bewertungskategorie nicht nur in der visuellen Analyse wirksam. Gleichsam vermittelten die Produzent*innen in der Analyse lokal an gesichteten Visual Effects, ob und inwiefern diese realistisch aussahen. Während die Filmhandlung jedoch durch Drehbuch (bzw. Regisseur*in) für ein Projekt relativ festgelegt war, wies Glaubhaftigkeit als Kategorie weniger eindeutige Referenzen auf. Dies wird in einer anderen Episode aus einer Sichtung deutlich, in der ein Projektleiter den Anwesenden das Feedback des Regisseurs zu den gesichteten Visual Effects übermittelte [D3/2015/E3: 17m57s-19m29s]:

- 01 ^{S1}: er würde wollen dass man hier schon spürt dass das ding gas gibt (.)
 02 also er würde gerne n paar *frames* vorne so haben so wie wirs haben
 03 // ^{S4}: mhm // (.) und dann merkt man dass der schub gibt [[also dann]]
 04 ^{M1}: [[[in der]]] kurve schon?

- 05 ^{S1}: in der kurve (.) hab ich auch schon mal in *real* (.) n paar mal erlebt
 06 // ^P: @mhm@ // machen die oft (2) [...]
 07 ^{S1}: also da will (ich) spüren dass da schon tempo reingeknallt [[wird]]
 08 ^{M2}: [[ja das]] is ja tatsächlich äh man wundert sich ja auch manchmal wenn man
 09 selber im flieger (sitzt) wie früh die schon // ^{S1}: mhm // gas geben in der kurve

Im Fall der im Datenzitat verhandelten Filmhandlung des Flugzeugabflugs erhielt eine spezifische Vorstellung über das Darzustellende temporär Überzeugungskraft, weil sie über die derzeitige Situation der Produktion hinaus als in der ›Realität‹ gültig markiert wurde: Die Bewegung des Flugzeugs gewann durch den Austausch über die intersubjektiv geteilte Erfahrung (»auch schon mal in real...erlebt« z. 5, »wenn man selber im Flieger« z. 8f.) der Produzent*innen an Form. Diese gegenseitige Bezeugung von Wirklichkeit über (vergangenes) Erleben war eine typische Form im untersuchten Produktionsfeld, um Glaubhaftigkeit zu erzeugen. Der Abgleich der Anweisung des Regisseurs mit eigenen Erfahrungen mag überraschen, wenn man den fiktiven Gehalt des Arbeitsobjekts betrachtet. Wie sich realistische Darstellungen unter digitalen Bedingungen herstellen lassen, ist (wie in der Einleitung angesprochen), ein umfangreiches medien- und kulturwissenschaftliches Thema, das hier nur angeschnitten wird. Nach Sebastian Richter knüpft der »digitale Realismus« in seinen »Inszenierungsstrategien an das Wirklichkeitsversprechen fotografischer Bilder an« (2008, S. 108), ahmt deren Darstellungskonventionen aber nicht nur nach, sondern erweitert diese auch. Hier kann dahingehend die Referenz als praktische Methode der Visual-Effects-Produktion beobachtet werden, die in der Sichtung dazu beitrug, realistische Darstellungen zu analysieren.

Dabei variierte von Projekt zu Projekt, was gültige Referenzen der Produktion realistischer Darstellungen waren. Das Filmprojekt, das in der zitierten Episode behandelt wurde, war eine künstlerische Verarbeitung einer historischen Begebenheit. Es schien die Gültigkeit der glaubhaften Darstellung nicht zu beeinträchtigen, dass die ausgetauschten Erfahrungen der Produzent*innen über eigene Flugreisen dabei in gewisser Distanz zur Filmhandlung standen, die in den 1970er Jahren spielte. Vielmehr wurde die Erfahrung der Flugreise generalisiert. Dies verweist auf den mitunter ausschweifenden Charakter von Glaubhaftigkeit als Bewertungskategorie. Teils war dabei Wissen aus anderen Bereichen nötig, um zu bewerten, ob etwas ›realistisch‹ oder ›glaubhaft‹ dargelegt wurde. Dies wird in einer anderen Episode aus meinen Feldnotizen besonders deutlich, in dem ein Bär computeranimiert werden sollte [UK3/24.09.2015]:

- 01 Auf der Leinwand wird ein Standbild eines Bärs gezeigt, dessen Darstellung sich
 02 kurz darauf verändert: Nun ist das Skelett (»Rig«) des 3D-Modells zu sehen. Der
 03 Supervisor spielt die Pose des Characters nach während er etwas zu dessen
 04 »chest and shoulder« erklärt. Er malt dann am Computer in die Darstellung eine
 05 grobe weiße Linie über die Schulter des Tiers, die auf der Leinwandprojektion
 06 erscheint: »basically the shoulder never goes straight () anatomically () there's
 07 always an angle«.

In dieser Passage wurde das Reenactment z. 3f. der Pose des dargestellten Bärs mit Wissen über dessen »Anatomie« z. 6 verbunden. Es wird erkennbar, dass es sich hierbei um Wissen aus einem anderen Bereich (in diesem Fall der Zoologie) handelte, das zur Be-

wertung realistischer Darstellungen herangezogen wurde. Der hybride Charakter des Wissens, das zur Herstellung von Visual Effects nötig war, trat dadurch zu Tage. Dies erforderte spezialisierte Strategien der Wissensproduktion, -sicherung und -austausch wie beispielsweise die verbreitete Praxis der Nutzung von Referenzbildern, die im Verlauf der Analyse besprochen werden. Entscheidend ist hier jedoch für das Verständnis der visuellen Analyse, dass Glaubhaftigkeit als Bewertungskategorie anders zwischen den Produzent*innen als die Filmhandlung verteilt war. Während letztere eine eindeutigere, autoritative Referenz im Drehbuch fand, hatten die Teilnehmer*innen der Sichtung größeren und symmetrischeren Anteil daran, was glaubhaft erschien. Die Referenzen glaubhafter Darstellung gingen dabei in ihrem Bestehen nicht nur über die einzelne Episode der Sichtung hinaus, sondern auch über einzelne Filmprojekte. Im Umkehrschluss lässt sich, je nach Generalisierung auch eine organisatorische Haltbarkeit dieser Kategorien jenseits der einzelnen Situationen der Produktion ausmachen: Filmhandlung und Glaubhaftigkeit konnten in fast allen Episoden der Produktion als relevante Kategorien auftauchen – und eben aus dieser *Verteiltheit* zogen sie ihre situative Autorität.

Es lässt sich zusammenfassen, dass die Probleme, die in der Re-Vision markiert wurden, glaubhafter, interessanter und visuell integrierter Darstellungen der Filmhandlung im Weg standen. Die Bewertungskategorien erleichterten die Koordination in der *arbeitsteiligen* Produktion, den sie unterstützen »the ability of the individuals involved to judge a particular scene, using a relatively simple set of overall concepts rather than from the specific technical jargon of each specialty« (Rüling/Duymedjian 2014, S. 108), in die sich die Produktion aufgliederte. Jedoch erklärten diese Kategorien allein nicht, wie in der Re-Vision die Visual Effects für die Weiterarbeit vorbereitet wurden. Relevant war vielmehr ihre situierte Anwendung. Goodwin spricht in vergleichbaren Fällen von berufsspezifischen »Kodierschemata« (1994, S. 606), mit denen Welt – in unserem Falle die Projektion einer Datei auf eine Leinwand – transformiert wird, und zwar »into the categories and events that are relevant to the work of the profession« (ebd.). Damit weist er auf die Einbettung solcher Relevanzen in professionelle Praktiken hin, wie sie auch in den dargelegten Datenausschnitten nachvollzogen werden können. Es zeigt sich, dass es durchaus Verhandlungen darüber gab, wie die Effekte gestaltet werden sollten. Relevanz ergab sich weder einseitig aus den gesichteten Visual Effects noch aus dem filmischen oder technischen Fachwissen der sichtenden Produzent*innen. Die lokale Vermittlung zwischen gesichteten Visual Effects und Bewertungskriterien in der Re-Vision war nicht nur schwierig, weil es sich um mehrere Kriterien handelte, denen die Arbeitsobjekte entsprechen sollten und sich damit Fragen der Reihenfolge und Priorität zwischen ihnen stellen konnten. Vielmehr habe ich auch gezeigt, dass diese Kriterien die Beteiligten unterschiedlich *zueinander* formierten, da sich die Autorität der Kriterien aus unterschiedlichen Quellen speiste. Statt von einem Habitus auszugehen, der sich in Bildern und im Umgang mit diesen manifestiert (und reproduziert), waren es vielmehr Praktiken, in denen mit den Visual Effects auf eine spezifische Weise umgegangen wurde, die die situative Bewertung ermöglichten und anleiteten. Normative Setzungen determinierten das lokale Bewertungshandeln nie vollständig, sondern wurden von Akteuren »situiert« (Goffman 1971, S. 32) bearbeitet: Auch in Super-Vision und Re-Vision standen Teilnehmer*innen demnach vor dem

Problem »der Situation mit ihren immer je besonderen Anforderungen gerecht zu werden, gleichzeitig aber in ihren Handlungen die Anerkennung situationsübergreifender Regeln und Normen deutlich zu machen.« (Bergmann 2011, S. 393) Es handelte sich um situative, interaktive Errungenschaften, die verschiedenen Bewertungskriterien auf gesichtete Arbeitsobjekte anzuwenden.

Bezüglich der Markierung gestalterischer Probleme wurden bereits Praktiken angesprochen, die zentral für die visuelle Analyse waren. So wurde der Laserpunkt im obigen »Löcher«-Beispiel auf eine solche Weise in die verbale und bildliche Kommunikation eingearbeitet, dass er für andere Anwesende trotz der räumlichen Loslösung vom bedienenden Supervisor *als Zeigen* erkennbar blieb. Diese Synchronisierung ermöglichte Anschlusskommunikationen zwischen den Anwesenden, in denen sie die Gestaltung besprachen. Wie Tuma in einer komparativen Studie argumentiert, können solche »Praktiken der Sichtbarmachung« (2017, S. 303) als typisch für spezialisierte Videoanalysen in verschiedenen Bereichen begriffen werden, auch jenseits von Visual-Effects-Produktionen. Hierzu zählt, auch im Fall der Effekte, ein verbales oder gestisches *Hervorheben* einzelner Elemente und das körperliche *Reenactment* von Darstellungen. Beide Praktiken wurden in diesem Abschnitt dargelegt. Die Sichtbarmachung erfolgte mit Blick auf die visuelle Komposition der Visual Effects als Einzelbilder (und des Zusammenhangs ihrer Elemente) sowie im Hinblick auf ihre zeitliche Entfaltung als Bewegtbilder (sprich des zeitlichen Zusammenhangs ihrer Elemente). Die beobachtbaren Praktiken werden als ein methodisches, sprich spezialisiertes Vorgehen verstanden, die eine praktische Zerteilung der Arbeitsobjekte in der visuellen Analyse ermöglichten: Die Identifizierung von sichtbaren Problemen in der visuellen Analyse zeichnete sich dadurch aus, dass *ein wiedergegebener* Visual-Effects-Shot zur interaktiven Deutung »freigegeben« wurde. Für die Teilnehmer*innen war nun nicht unbedingt mehr klar, was die gesichteten Videodateien zeigten bzw. was ihre Kolleg*innen sahen. Praktiken der Sichtbarmachung in der Re-Vision bearbeiteten folglich das »Problem der Deutungs-offenheit der Bilder« (Burri 2008b, S. 352), indem sie kommunikativ erarbeiteten, was in der jeweiligen Situation bedeutsam für die Sichtung war. Im gegenseitigen Zeigen wurde erkennbar, dass die Beteiligten weiterhin an einem geteilten Fokus der zentrierten Interaktion arbeiteten: Anders als bei der Super-Vision, in der dieser Fokus auf »den Shot« als einheitliches Ding gerichtet war, erforderte die Re-Vision präzisere Kommunikationen und Zeigegesten, um diesen Fokus herzustellen. Dieser Fokus nützte der Herstellung einer gemeinsamen Perspektive auf die Visual Effects bzw. ihre *sichtbaren* Probleme. Auf dieser Grundlage konnten die entsprechenden Mitarbeiter*innen nach der Sichtung an den Effekten weiterarbeiten. Wie ich im Folgenden zeige, wurden Visual Effects dabei im Schaffensprozess verortet, um in der arbeitsteiligen gestaffelten Produktion situativ je relevante Probleme zu identifizieren.

Getane Effekte. Arbeitsergebnisse analysieren

Wie gezeigt, wurden in der visuellen Analyse der Sichtung Probleme in den Visual Effects sichtbar gemacht, die eine stimmige, interessante und glaubhafte Darstellung der Filmhandlung störten. Diese Probleme hatten für die Anwesenden, als arbeitsteilige Produzent*innen, unterschiedliche Implikationen. Dieser Abschnitt befasst sich mit

den Arbeitsrelationen der Re-Vision, die in der visuellen Analyse relevant wurden. Ich zeige zuerst, dass für die Re-Vision ein Zusammenhang zwischen gesichteten Visual Effects und Produktion praktisch hergestellt wurde. Visual Effects erschienen in diesem spezialisierten Umgang in ihrem spezifischen Gewordensein: Sie wurden von den Projektleitungen als (Zwischen-)Ergebnisse getaner Arbeit behandelt – und entsprechend zergliedert. Zweitens gingen damit veränderte Relationen zu und zwischen den Anwesenden einher. Während die Teilnehmer*innen der Sichtung in der Super-Vision als gleichförmiges Publikum ›den Shot‹ als Gegenüber erlebten, differenzierten sie sich in der Re-Vision entlang der Zerteilung der Effekte in Teammitglieder mit spezialisierten Aufgaben.

Die Analyse richtete sich nicht nur auf visuelle Probleme, sondern verband diese ursächlich mit spezifischen Produktionsschritten. Dies wird im folgenden Beispiel deutlich. Während der Projektleiter im Beispiel zuvor recht schnell die Verteilung der dargestellten Menschen in der Menge als Problem markierte, war in der folgenden Episode nicht gleich eindeutig für den anwesenden Supervisor, was mit den gesichteten Visual Effects nicht stimmte [UK2/11.09.2015]:

- 01 S: The weird thing is this building looks wrong {Ein Laserpunkt erscheint auf
 02 einem Gebäude rechts im Bildhintergrund} () perspective. Plus, there's a weird
 03 noise in the background. {Die Leinwandwiedergabe hält an. Das Standbild wird
 04 nacheinander in unterschiedlichen Graustufen (RGB-Farbkanäle)²⁴ angezeigt.
 05 Dann wechselt es wieder zur ursprünglichen Farbdarstellung des Standbilds}
 06 Could you bring the exposure up. See there's this noise in the background.
 07 // V: () // Ah (.) it's the reflection (.) it's not the background.

Der Projektleiter im Beispiel zeigte verbal wie gestisch per Laserpointer an, dass das dargestellte Gebäude »falsch aussah« Z. 1 und ein »komisches Rauschen« Z. 2f. im Bildhintergrund zu sehen war. Auch in dieser Analyse erfolgte eine Markierung sichtbarer Probleme. Dabei unterteilte der Supervisor die gesichteten Visual Effects in Bildbereiche (»building« Z. 1, »background« Z. 3, 7, »reflection« Z. 7). Diese Einteilung erlangte ihre Relevanz im Zusammenhang zur getätigten Produktion dieses Shots: Es war für den Projektleiter in der Analyse von Interesse, ob sich das Rauschen in der Spiegelung oder im Bildhintergrund lokalisieren ließ, da diese Bildbereiche mit zwei verschiedenen Arbeitsschritten zusammenhingen. Sein Vorgehen wird unter Einbezug von Produktionswissen nachvollziehbar: In der Passage wurde ein Shot analysiert, in dem die Visual Effects-Firma den Bildhintergrund ersetzte. Eine Schwierigkeit der Bearbeitung lag darin, dass sich der zu ersetzende Hintergrund in der Kameraaufnahme *hinter* einer gefilmten Fensterscheibe befand, die Elemente im Raum spiegelte, die sich im Bildvordergrund befanden. In der Bearbeitung sollte diese Reflektion erhalten bleiben. Indem die Belichtung der Darstellung erhöht wurde Z. 6 konnte der Projektleiter sehen, dass

24 Computer-Grafikkarten kodieren Farben üblicherweise durch einen RGB-Farbraum, in dem sich Darstellungen aus drei Farbkanälen (rot, grün, blau) zusammensetzen. Dabei sind 256 Abstufungen je Farbe möglich. Mit einer Farbtiefe von 24bit lassen sich etwa 16,7 Millionen verschiedene Farben darstellen.

das Rauschen auf Ebene der Spiegelung z. 7 lag. Es zeigte sich also für seine Analyse als relevant, wie das Rauschen entstanden war.

Hier wurden die praktischen Tätigkeiten beobachtbar, gesichtete Visual Effects und Produktionsprozess zusammenzubringen. Im Beispiel machte der Supervisor durch spezialisierte soziotechnische Praktiken (*Standbild* z. 3, *Graustufen* z. 4, »bring exposure up« z. 6) getätigte Produktionsprozesse sichtbar. Es handelte sich dabei um eine erwartbare, sprich routinierte Praxis: So antizipierte der Vorführer durch die unaufgeforderte Darstellung der Farbkanäle z. 4f., dass der Projektleiter es nicht bei der verbalen und gestischen Problemmarkierung belassen wurde, sondern das »Noise« z. 3 zur Analyse erforschte. Diese Praktiken basierten auf ein Zusammenspiel lokaler Soft- und Hardware sowie der digitalen Form der Arbeitsobjekte in den Sichtungszimmern. Visual Effects lagen in der Re-Vision prinzipiell als Videodateien vor. In diesen waren produktionsbedingt separate Elemente der Arbeitsobjekte (wie im Beispiel der Hinter- und Vordergrund der Darstellung) *tendenziell* »nahtlos« (Richter 2008, S. 48) integriert, d.h. auch ihre teils verschiedenen Ursprünge potentiell unsichtbar.²⁵ Die Praktiken der Sichtbarmachung in der Re-Vision verdeutlichten, dass Visual Effects hierbei nicht nur visuell, sondern *informationell* als Bilder vereinheitlicht waren. Denn Videodateien bestehen aus Abfolgen gleichförmiger Pixelraster. Das heißt im obigen Beispiel, dass diejenigen Kameraaufnahmen, die für den Bildvordergrund verwendet wurden, und diejenigen, die als Hintergrund eingefügt waren, sich in der gesichteten Videodatei in *einem* Raster befanden. Sie konnten in der beobachteten Situation per Wiedergabesoftware nicht separiert dargestellt werden, obwohl sie vormals aus zwei unterschiedlichen Dateien zusammengefügt wurden. Prinzipiell wäre es technisch möglich gewesen, wenn auch aufwendig, die dahingehend flexibleren Bearbeitungsdateien im Sichtungszimmer zu laden und zu zeigen. Dies erfolgte aber typischerweise nicht in der Re-Vision: Die Bearbeitungsdateien verblieben – praktisch gesehen – an den Schreibtischen der einzelnen Artists, die sie dort individuell gestalteten. In der Analyse wurden stattdessen die begrenzten Möglichkeiten der verwendeten Wiedergabesoftware genutzt, wie im Beispiel Farbkanäle oder Wiedergabestopp, um die Visual-Effects-Dateien zu befragen. In der Analyse wurden die Visual Effects folglich als *gegeben* behandelt: Es handelte sich um bestehende Arbeitsergebnisse, die analysiert wurden (und während der Re-Vision nicht dauerhaft digital verändert wurden).

Für den Status der Arbeitsobjekte bedeutete dieser Umgang mit ihnen gleichzeitig auch eine Verschiebung gegenüber der vorhergehenden binären Prüfung. Das, was auf Leinwand oder Bildschirm zu sehen war, verlor zumindest graduell seine Eigenständigkeit (der Super-Vision): In der Entfaltung der Re-Vision wurde vorgeführt, dass die Darstellung gesteuert und manipuliert werden konnte, – und teils auch, wie sie jenseits von Filmhandlung und Glaubhaftigkeit mit anderen Arbeitsobjekten während der Produktion zusammenhing. Mit Goodwin (1994) gesprochen, entstanden hierbei »grafische

25 Als situierte Interpretationsprozesse waren solche Un-/Sichtbarmachungen nicht allgemeingültig. Das Rauschen im Beispiel hätte einem Laien nicht unbedingt auffallen müssen. Manovich (2016) argumentiert dahingehend, dass (Computer-)Animation ihr Gemachtsein im Film sogar deutlicher »zeigt« als Fotografie. Dies lässt sich nur graduell auf Visual Effects übertragen, die eine Mischung aus Kameraaufnahmen und Computeranimation darstellen.

Repräsentationen« von Arbeit. Das spezifisches Gewordensein dieser eingegebenen Effekte als bestehendes, jedoch zu veränderndes Arbeitsergebnis formierte die Re-Vision.

Dabei zeigte sich aber, dass die Aussagekraft der analysierten Videodateien selbst über bisher getätigte Bearbeitungsschritte Grenzen hatte. Es konnten unterschiedliche Praktiken im Sample festgestellt werden, in der Re-Vision zu klären, worum es gerade ging. Ein Beispiel für eine eindeutige, sichtbare Markierung des Produktionsschritts in den Visual Effects selbst war, dass Computeranimationen in Sichtungen anfänglich als »greyscale« gesichtet wurden. Die Farbgebung in Graustufen signalisierte den Anwesenden, dass es in der Sichtung einer »greyscale animation« ausschließlich um die Beurteilung der Bewegungen ging. (Und nicht um die Farbe der Darstellung.) Je weiter fortgeschritten der Produktionsprozess war, desto seltener erfolgten solche Markierungen aber in den Darstellungen selbst. Die Videodateien wurden vielmehr in der Sichtung durch spezialisierte Praktiken, wie auch im vorhergehenden Fall des »weird buildings«, zwischen anwesenden Projektleitung, Vorführer*in und Projektteam interaktiv und unter Nutzung der verfügbaren Ausstattung verfügbar gemacht. Um dies zu tun, waren verschiedene Kenntnisse *jenseits* der gesichteten Videodatei notwendig. Während im vorhergehenden Beispiel der Projektleiter in einer Art Detektivarbeit Bild und Produktion zusammenbrachte, wurde dies im nächsten Beispiel zwischen zuständiger Produzentin und Supervisor gemeinsam erreicht. Es wird erkennbar, dass die gesichteten Visual Effects selbst nur graduell gestalterische Probleme anzeigten oder ihre Produktionsgeschichte erzählten [UK2/2016/E5: 1m50-2m28s, UK2/08.11.2016]:

01 Es sind fünf Mitarbeiter*innen^{M1-M5}, beide Projektleiter^{P, S}, ein Projektkoordinator und der Vorführer^V anwesend. Die Anwesenden haben ihre Köpfe (außer^V)
02 auf die Leinwand ausgerichtet. Das Licht geht nach knapp zwei Minuten aus,
03 fast gleichzeitig beginnt die Leinwandwiedergabe des Shots im Loop. Es handelt
04 sich um einen mehrsekündigen Kameraschwenk über ein mittelalterliches Dorf.
05 Wenige Sekunden später beginnt^{M1} zu sprechen.

07 ^{M1}: {räuspert sich, lehnt sich leicht vor} so yeah (I) just populated (1)
08 (and the wall bottom right) (1)
09 ^S: {antwortet ohne sich umzudrehen} and there's a bit more roto you're
10 waiting (for) is that right
11 ^{M1}: YES (.) the guy and some stuff on the left hand side (.) that one at the
12 moment [[°(°°)]
13 ^S: [[alright]]

Mitarbeiterin^{M1} markierte in der Passage einer Sichtung dargestellte Personen auf der Mauer im rechten Bildvordergrund als *aktuell* (»just populated« z. 7) und machte sie damit relevant für die Re-Vision. Der Projektleiter erfragte, welche Bildteile noch nicht fertig sein konnten, weil die Mitarbeiterin auf die Vorarbeit (»roto« z. 9) eines Kollegen wartete. Dieser anfängliche Austausch lässt sich als gemeinsame Setzung des Erwartungsrahmens der Sichtung lesen: Was konnte und musste die gesichtete Darstellung zu diesem Zeitpunkt leisten? Auf was genau war zu achten? Was zu sehen war, wurde wie im Beispiel zuvor folglich auch zu Anfang dieser Re-Vision in neu bearbeitete (und nicht bearbeitete) Elemente zergliedert und damit im Schaffensprozess eingeordnet.

Mit den Teilen waren je verschiedene Arbeitsschritte verbunden: Die im Beispiel aufgeführte Rotoskopie (*»roto«* z. g.) bezeichnet ein Verfahren, mit dem einzelne Elemente aus Kameraaufzeichnungen ausgeschnitten werden,²⁶ um sie zu ersetzen oder in andere Aufnahmen einzufügen. Das bedeutet, dass im hier zitierten Beispiel Elemente in der Wiedergabe *fehlten*; was unvertrauten Betrachter*innen eventuell gar nicht aufgefallen wäre. Dass hier vom Projektleiter nachgefragt wurde, lässt schließen, dass die Wiedergabe auch ihm nicht (deutlich genug) zeigte, was für diese Re-Vision relevant war. Re-Visionen erlaubten so zwar eine objektivierende Bestandsaufnahme – *was war zu sehen und welche Probleme gab es derzeit?* Die gesichteten Visual Effects selbst zeigten nur teilweise an, worum es *gerade* ging.²⁷ Stattdessen erzählten sich Projektleiter und Mitarbeiterin in der Sichtung die bisher erfolgte Geschichte der Gestaltung des gesichteten Shots (weiter). Sie wurde in die Re-Vision »importiert« (Scheffer 2013, S. 91) und weitergedacht, um die Weiterarbeit an den Effekten vorzubereiten. Die Anwesenden verfügten – als Teil eines arbeitsteiligen Teams – über unterschiedliches Wissen über Arbeitsobjekt und Prozess. Mit dem veränderten Objekt der Interaktion waren folglich auch andere Arbeitsrelationen in der Re-Vision verbunden.

Auch während der Analyse blieben anwesende Produzent*innen auf ihren Sitzplätzen im abgedunkelten Raum verteilt. Die äußere Gleichförmigkeit der Sitzordnung darf aber nicht davon ablenken, dass sich im Verlauf der visuellen Analyse die Art der Anwesenheit der Teilnehmer*innen entlang einer neuen Interaktionsordnung differenzierte: An ihren Aktivitäten zeigten sich verschiedene Beziehungsintensitäten zu den nacheinander gesichteten Arbeitsobjekten. Der am häufigsten beobachtete Modus verbaler Kommunikation während der Re-Vision, der auch im obigen Beispiel des *»Dorfes«* beobachtet werden konnte, war derjenige »in den Raum hinein«. Hierbei blieben die Köpfe der Anwesenden auf die Leinwand oder den Bildschirm ausgerichtet. Damit hielten sie grundsätzlich den geteilten Fokus der Interaktion aller Anwesenden aufrecht: »Der Körper wirkt dabei als das entscheidende Scharnier, das die Aufmerksamkeit weckt, ausrichtet und damit auch Relevanzen strukturiert.« (Knoblauch 2008, S. 265) Obwohl diese Ordnungsfunktion partiell an die stabile Anordnung der Sitze und Leinwand abgegeben wurde, wird dies (wie in der Super-Vision) dennoch als eine praktische Leistung betrachtet. Dieser Beitrag zur situierten Praxis galt für Anwesende auch, wenn sie sprachlich oder gestisch nicht weiter an der Unterhaltung teilnahmen.

26 Obwohl es verwandte Prozesse sind, lässt sich Visual-Effects-Rotoskopie vom nicht-digitalen historischen Vorläufer des »Rotoskops« unterscheiden; eine Einrichtung, mit der für analoge Animation Kameraaufnahmen Bild für Bild abgepaust wurden. Sie wurde 1917 von Max Fleischer patentiert (Flückiger 2008, S. 215ff.).

27 Die simulierende Logik von CGI stellt im Vergleich zu »registrierenden« Videoaufnahmen (Bergmann 1985) zusätzliche Anforderungen an die Beteiligten in der Analyse. Hier unterschied sich diese von Videoanalysen in anderen Feldern, in denen Videos als »gezielt hergestellte Objektivationen der flüchtigen Abläufe« (Tuma 2017, S. 303) behandelt werden, sodass »der Handlungsdruck des in »Echtzeit« ablaufenden Geschehens in allen Bereichen unterbrochen wird« (ebd.). Da in Re-Vision die CGI kommunikativ verfügbar gemacht werden musste, waren andere kommunikative Zugriffe notwendig, die sich nicht (nur) auf das *aufgezeichnete menschliche Handeln* richteten, sondern *auf die Form der Aufzeichnung*.

Sie verharrten in Bereitschaft, blieben ansprechbar zur Kontextualisierung des Gesehenen – und meldeten sich teils auch von selbst zu Wort. Bei der Kommunikation in den Raum hinein wurden häufig keine expliziten Adressierungen in den Sprechbeiträgen vorgenommen. Das ließ darauf schließen, dass es den Anwesenden klar war, wer jeweils angesprochen war. Der Adressat*innenkreis war durch körperliche Anwesenheiten im Sichtungszimmer vorselektiert. Es wurden, wie zur Super-Vision dargelegt, typischerweise nur solche Mitarbeiter*innen zur Sichtung hinzugeholt, die an den gesichteten Visual Effects gearbeitet hatten. In der Praxis der Re-Vision war den Beteiligten vielmehr durch die gesichteten Visual Effects eindeutig, wer adressiert wurde: Eine Anweisung zur Gestaltung des Supervisors richtete sich an die anwesende Person, die zuvor am besprochenen Arbeitsobjekt tätig war (sowie an die Person im Raum, die das Feedback dokumentierte, s.u.). Umgekehrt war eine Erläuterung zur getanen Arbeit am Shot an den Supervisor gerichtet.²⁸

Die Projektleitung stellte den Dreh- und Angelpunkt der Interaktion in der Re-Vision dar, Mitarbeiter*innen sprachen seltener direkt miteinander. Diese Gespräche wurden dann beispielsweise durch gesenkte Lautstärke als Nebenschauplätze der Re-Vision markiert. Folglich war die zentrale räumliche Positionierung der Projektleitung in der Sichtung, die im Rahmen der Super-Vision bereits besprochen wurde, nicht nur im Hinblick auf die Wiedergabe von Bedeutung; in der Mitte des Raumes hatten sie ebenso den geringsten Abstand zu allen anderen Sitzplätzen, auf denen die Empfänger*innen potentieller verbaler Anweisungen Platz nahmen. Supervisors können hier als Schlüsselfiguren vorgestellt werden, die einen zentralen Anteil daran hatten, dass sich die verschiedenen gesichteten Arbeitsobjekte und Anwesenden im Verlauf der *Shot-by-Shot*-Ordnung der Re-Vision als Gruppe formierten. Die Anwesenden wurden hier folglich *vermittelt* über Wiedergabe gesichteter Visual-Effects-Shots und Anweisungen in der Analysepraxis zum Projektteam.

Wie bezüglich der Praktiken der Sichtbarmachung dargelegt konstituierte sich die hohe Involviertheit der Projektleitung in der visuellen Analyse nicht nur verbal, sondern in der Eingabe bzw. der Anweisung zur Wiedergabe auch praktisch. Sie führten dabei auch ihre Kontrolle über die Arbeitsobjekte vor. Die Handhabe der Supervisors über die jeweils gesichteten Effekte blieb aber stets situiert – und damit begrenzt. Es war folglich zweifach wichtig, dass Visual Effects während der Analyse im Sinne getaner Arbeit als *gegeben* behandelt wurden: Der spezialisierte Umgang mit Videodateien, in dem sich diese nicht nachhaltig veränderten, ermöglichte das Feedback auf den konkreten Arbeitsstand; gleichzeitig markierte er den jeweiligen Arbeits- und Zuständigkeitsbereich der einzelnen Mitarbeiter*innen – und schützte ihn graduell vor einem direkten Eingriff der Projektleitung. So war es auch relevant, dass die Analyse typischerweise jenseits vom individuellen Arbeitsplatz der zuständigen Mitarbeiter*innen stattfand. Denn die räumliche Ordnung trug auch zur Rahmung der Situation und den Praktiken der Re-Vision bei: Das Hier und Jetzt des Geschehens der visuellen Analyse war in bestimmter Weise »abgeschildert, strukturiert und rationalisiert – und symbolisch markiert als das was es eigentlich sein soll« (Scheffer 2013, S. 101). Auch die körperliche

28 Zur Vollständigkeit sei erwähnt, dass sich eine Anweisung zur Ein- bzw. Wiedergabe erwartbar an den/die Vorführer*in richtete.

Anwesenheit der Produzent*innen war, wie die Raumausstattung, als eine solche Rahmung zu verstehen (Goffman 1971, S. 29). Dass sich hingegen die lokale Sitzordnung im Übergang von Super-Vision und Re-Vision prinzipiell nicht veränderte, deutete also darauf hin, dass hierbei der prinzipielle Bezug auf das *gemeinsame* Produkt des Medienbilds in der visuellen Analyse bestehen blieb. Das heißt, dass sich die Projektleitung in der Praxis als verantwortlich für die kohärente Verbindung der arbeitsteiligen Produktion zeigte.

Die Qualifizierung der Super-Vision war durch Minimierung und Maximierung personeller Autorität über die Medienbilder als Objekte geprägt, da hier getestet wurde, ob diese eine generelle Wirkung entfalteten. Während die Super-Vision entschied, ob die Arbeitsobjekte den Kund*innen jenseits der Produktionsstätte gezeigt wurden, richtete sich die visuelle Analyse an das interne Produktionsteam. In der visuellen Analyse zeigte sich eine performative Grauzone, in der Hierarchie in verschiedenen Graden markiert wurde. Es konnten Varianzen zwischen den untersuchten Firmen ausgemacht werden, die sich in verschiedenen Anteilen des Austausches zwischen Projektleitung und Mitarbeiter*innen während Re-Visionen zeigten. Ebenso konnten Unterschiede im Kommunikationsstil einzelner Projektleitungen innerhalb von Firmen festgestellt werden, denen hier nicht im Einzelnen nachgegangen wird. Deutlich wurde: Diese Interaktion war prinzipiell hierarchisch organisiert; der Supervisor erteilte ein Feedback auf die Gestaltung. Jedoch erhielt diese Rückmeldung performativ die Zuständigkeit der Mitarbeiter*innen. Hier war folglich die arbeitsalltägliche Koordinationsarbeit der Arbeitsteilung zu beobachten, deren Relevanz für Projektarbeit in der Arbeitsforschung hervorgehoben wird (Lengersdorf 2011, S. 31). Im Vergleich zwischen Super-Vision und Re-Vision zeigte sich, dass Hierarchien in Projektteams in deren Arbeitsalltag *unterschiedlich* flach waren: Im praktischen Vollzug von Prüfung und Analyse wurde durchaus Hierarchie performt (s. auch Krämer 2014a, S. 205), die sich in der individuellen Softwarearbeit anders zeigte. Es deutet sich ebenso an, dass für die Visual-Effects-Produktion insbesondere der Wechsel bzw. die Organisation der Übergänge zwischen verschiedenen Episoden relevant war, um Medienbilder zu autorisieren.

Abschließend lässt sich festhalten, dass die Sichtbarmachung von Visual Effects in der Analyse als Arbeitsergebnisse ganz generell der anschließenden ›Behebung‹ gestalterischen Probleme nach der Sichtung diente. In Produktionsprozessen, die sich teils über mehrere Monate streckten, gab es eine Menge solcher Probleme, deren Bearbeitung unterschiedliche Beteiligte betrafen. In der Produktion kam es dahingehend zur zeitlichen Ordnung, sprich Präferenzierung und Priorisierung bestimmter Probleme und Bewertungen, die ich als solche im Hinblick auf die trans-sequentielle Organisation der Produktion als Sicherung und Verunsicherung der bearbeiteten Effekte noch bespreche.

Eingegebene Effekte. Arbeitsvorschläge entwerfen

In der Re-Vision ging es darum, den Stand der Arbeit zu analysieren, um die Gestaltung der gesichteten Visual Effects fortzusetzen. Neben Bewertung und Analyse war ebenso die Entwicklung zukünftiger Gestaltung zu beobachten. Die Grundzüge dieser *Entwurfspraktiken* werden am Fortgang des bereits zitierten Dorf-Beispiels [UK2/2016/E5: 2m50s-3m32s] einleitend skizziert:

- 14 ^S: [...] so did you fix the track on here as well {roter Laser-Pointer (LP) von ^S auf
 15 der Leinwand}
 16 ^{M1}: yes (.) it's a (.) (of) course I've done some (.) on the trees (.) // ^S: mhm // and (.)
 17 which isn't in this version ehm (.) eh just been out of focus (and stuff) ehm (.)
 18 // ^S: {räuspernen} // and some bits (.) stuff down here (.) {grüner LP von ^{M1} auf der
 19 Leinwand} just needs more (.) ehm [[°()°]]
 20 ^S: [[YEAH just]] like a ground colour (.) texture and all that (.) // ^{M1}: yeah // gets
 21 some (.)=ness // ^{M1}: haze // mhm (.) yeah I think you've (created) sort of (a) bit
 22 more (.) interest (.)

Dem Relevantmachen der gestalterischen Arbeit an den »trees« Z. 16 und den durch den Laserpunktgebrauch identifizierten »bits« Z. 18 – als vergangene, individuelle Handlungsentwürfe der Mitarbeiterin ^{M1} (»did« Z. 14, »done« Z. 16) – folgten hier zwei Einschränkungen der Darstellung durch die Verweise im Präsens auf »this version« Z. 17 und »needs more« Z. 19: Sie markierten die Re-Vision als organisatorischen Übergang zwischen dem aktuellen Stand der Dinge (»bis hierhin sind wir gekommen«) und der Möglichkeit zukünftiger Arbeitsschritte (»das gibt es zu tun«). Gleichfalls zeigten sie die gesichteten Arbeitsobjekte als *einen Entwurf*, an dem nun weitergearbeitet wurde. Im Beispiel half der Supervisor Z. 20ff. der Mitarbeiterin beim Entwerfen, als sie dahingehend stockte (»just needs more (.) ehm« Z. 19). Wie bereits argumentiert, arbeiteten Projektleitung und je zuständige*r Mitarbeiter*in an einer gemeinsamen Perspektive auf das zu Sehende, die ihnen – trotz geteilter Vorstellungen über Visual-Effects-Gestaltung – nicht einfach gegeben war, sondern an der konkreten Videodatei soziotechnisch bewerkstelligt wurde (wie auch für die Problemmarkierung und Arbeitsanalyse gezeigt wurde). Gesichtete Visual Effects wurden in der Re-Vision »durch begleitende Kommunikation wieder »verstehbar« gemacht« (Tuma 2017, S. 240): nicht nur als *mediale Repräsentationen von* – sondern auch als *Anleitungen zu Arbeit*. Dabei wurde auch eine Unsicherheit über das zu Sehende ausgehalten, wie sich in der Vagheit des »and all that« Z. 20 andeutet. Mehr noch wurde Unsicherheit vielmehr zum Entwerfen methodisch hergestellt und produktiv gemacht, wie nun dargestellt wird.

Für das Entwerfen in der Re-Vision waren sowohl Versicherung und Verunsicherung des zu Sehenden wichtig, wie im direkten Anschluss der oben zitierten Passage erkennbar wurde [UK2/2016/E5: 3m32s-4m02s]:

- 23 ^{M1}: ehm do you want people up here (.) [[()]]
 24 ^S: [[can you]] hold the last frame please (1) {grüner LP auf Vordergrund des
 25 angehaltenen Standbilds} cause I'm wondering about how we do that cause you
 26 know sittin there we just need to (.) do something with it (.) cause it's (1) °it will
 27 become a (distraction) ehm° (1) right (.) I think putting people on it might look a
 28 bit odd (2) // ^{M1}: constructed // yeah so it might be (.) tch- tch- tch- can't really put
 29 (.) objects on it we'll think about it i think [[()]]
 30 ^{M1}: [[()]] dirty house it's quite clean
 31 ^S: yeah (.) I'm happy to do that (.) anything you can do to really take the attention
 32 away from it (.) would be great (.)

Im lauten Nachdenken entwickelte der Projektleiter Z. 25ff. Gestaltungsideen (»want« Z. 23, »might« Z. 28, »think« Z. 27, 29). Dies war prinzipiell an den gesichteten Visual Effects orientiert, die zur Rahmung dieses Entwerfens genutzt wurden. Die Explizierung und Einigung darüber, was derzeit zu sehen war, ermöglichte es, Alternativen zu entwickeln. Das was zu sehen war, der »visuelle Eigenwert« (Burri 2008b, S. 348) der gesichteten Visual Effects wurde dabei praktisch erzeugt, z.B. durch die zeitliche und räumliche Abstimmung der Sprechbeiträge mit dem zu Sehenden, wie in Auslassungen oder Lokal- oder Temporaladverbien (»here« Z. 23, *Laser* Z. 24, »there« Z. 26) erkennbar wurde. Das Entwerfen in der Sichtung entfaltete sich *anhand* der gesichteten Visual Effects (als sichtbares Ergebnis von getaner Arbeit). Die Arbeitsobjekte erschienen in der Re-Vision aber nicht mehr als *wiedergegeben* wie in der Super-Vision, wie im Beispiel am Standbild (»hold the last frame« Z. 24) gezeigt werden kann. Die praktische Hervorbringung der Arbeitsobjekte erfolgte als situierte Verschränkung zwischen Wiedergabevariation und Interaktion, in der die Arbeitsobjekte gleichzeitig als gegeben und veränderbar erschienen; kurz: als *ingegebene Effekte*. Für beide Beispiele, sowohl im Hinblick auf das »Dorf« wie auf die »Previs«, ging die Praxis des Entwerfens also über eine interaktive Vergewisserung über das zu Sehende hinaus. Neben den sprachliche Übersetzungen des Gesehenen fanden ebenso kommunikative Anschlüsse statt, die sich graduell vom zu Sehenden lösten. Mit dem Platzhalter »tch tch tch« Z. 28 stabilisierte der Projektleiter beispielsweise einen geteilten Fokus der Situation, in dem er an seinem Rederecht festhielt, stellte dabei gleichzeitig eine Unsicherheit über das genaue Vorgehen her. Solche Verbindungen zwischen Versicherungen und Verunsicherungen des zu Sehenden, in denen sich die Visual Effects graduell als *ungesicherter* zeigten, waren typisch für das Entwerfen in der Re-Vision. Wie ich im Folgenden zeige, wurden sie durch einen methodischen Umgang mit den Arbeitsobjekten erzeugt, in dem technische und performative Standardisierungen und experimentelle Praxis Hand in Hand gingen.

Wie Burri (ebd., S. 352) argumentiert, können sich die Beteiligten im Vollzug medialer Übersetzungen auf Konventionen stützen, die in der Ausbildung vermittelt oder in der Berufspraxis angeeignet wurden: Gemäß dem Anspruch der Glaubhaftigkeit sollte die Gestaltung beispielsweise nicht »konstruiert« Z. 28 wirken, wie auch der Projektleiter bestärkte (»yeah« Z. 28). Formal analog zum obigen »tch tch tch« Z. 28 malte ein anderer Projektleiter [D3/2015/E3: 8m54s-09m02s] beispielsweise in einer Re-Vision eine Kamerabewegung nach: »Ob man da noch mal, wenn man den [Flieger] rumgedreht hat und so, nochmal also, a– mal die Kamera mal noch so kr kr kr, und ob man dann v– vielleicht sogar am Schluss so'n kleinen (.) *Zoom-In* macht«. In der Lautmalerei wurde das Geräusch einer physischen Kamerabewegung einbezogen: »kr kr kr« sollte ein abruptes Kamerawackeln nachahmen. Es handelte sich um ein Reenactment, in dem körperlich entworfen wurde. Als solches ist es typisch für die Visual-Effects-Produktion und auch in anderen spezialisierten Formen von Videoanalyse zu beobachten (Tuma 2017, S. 113). Laut Tuma baut eine durch Videoanalysen gestützte Erarbeitung zukünftiger Spielzüge im Fußball vergleichbar darauf, dass das Fußballfeld durch den Gebrauch einer Vogelperspektive räumlich »objektiv verfügbar und als manipulierbar konstruiert« (ebd., S. 240) wird. Diese soziotechnische Konstruktion unterstützt eine kommunikative Überbrückung zwischen der Perspektive der abgebildeten Fußballer*in und distanzierten Be-

obachter*innen, die zur Videoanalyse zusammenkommen, und ermöglichte den gemeinsamen, entwerfenden Bezug auf die Wiedergabe.

Das Entwerfen in der Sichtung war an spezifische, gleichbleibende Ausstattungen gebunden, die Anteil an der Re-Vision trugen. In ihrem situierten Gebrauch wurden Entwurfspraktiken erkennbar. So eröffnete das oft genutzte Standbild einen größeren zeitlichen Spielraum für den Projektleiter, um sich kommunikativ von der »Einberufung« (Henderson 1991) der gesichteten Visual Effects zu lösen. Die Konstitution der Arbeitsobjekte erleichterte eine kommunikative Distanzierung von gegebenen Wirkungen: Die Wiedergabevariationen der Re-Vision zeigten ein – mit beträchtlichen kommunikativen Mühen – verbundenes *Aufbrechen* der (in der Super-Vision gehärteten) visuellen Wirkung einer Videodatei. Die Produzent*innen versuchten sich von der als »falsch« markierten visuellen Wirkung der wiedergegebenen Visual Effects kommunikativ zu lösen. Die Möglichkeiten zur Variation der visuellen Form der Arbeitsobjekte multiplizierten sich jedoch potentiell in der performativen Kombination aus Softwarefunktionen, Sprache und Zeigegesten. Die Eingaben waren in ihrem Ablauf nicht wiederholbar, sondern zerlegten die eindeutige und reproduzierbare, sprich gesicherte Zuweisung von Zeit und Farbe der Videodatei. Die informationelle Ebene synthetischer Situationen, die laut Knorr-Cetina (2012, S. 93) generell unbeständiger als ihre physischen Elemente ist, wurde in der Re-Vision praktisch *verunsichert*.

Auffällig war jedoch, dass die Möglichkeiten von Manipulationen in der Re-Vision nur recht eingeschränkt genutzt wurden. Zu den Basisfunktionen der genutzten Videosoftware, die auch in anderen, nicht spezialisierten Videosoftwares vorhanden waren, kamen während der Re-Vision nur wenige andere Funktionen dazu. Die spezialisierten Aktivitäten schränkten die Veränderung der Arbeitsobjekte in der Re-Vision methodisch ein und machten sie damit für die Anwesenden erwartbar. Die Methodik erkannte man u.a. in der Standardisierung von Wiedergabevariationen [UK2/08.11.2016]:

- 01 Nach den Sichtungen erklärt mir der Vorfürer an seinem Schreibtisch, dass er
- 02 eine Reihe von »hot keys«²⁹ habe, um auf Anweisungen zu reagieren, »what they
- 03 ask to do«. »Sie« (also die Supervisor) würden während der Dailies oft »gamma
- 04 up« sagen. Er öffnet per Mausclick ein Standbild eines Shots im Vollbild
- 05 seines rechten Bildschirms, das gleichzeitig auf der Leinwand vor uns erscheint.
- 06 Die Darstellung verändert sich dann mehrfach farblich, wenn er eine Taste
- 07 der Tastatur tätigt. Er fährt fort, eine weitere Anweisung sei »exposure down«,
- 08 die Leinwanddarstellung wird erst dunkler und dann wieder heller als er
- 09 abermals die Tastatur bedient. Er erklärt anschließend eine Reihe weiterer
- 10 Hot Keys u.a. für Farbkanäle und Darstellungsgröße.

Der Interviewte sprach die intersubjektive Erwartbarkeit der visuellen Analyse an, die sich durch technische Institutionalisierungen zeigte – und performativ hervorgebracht wurde. Die von ihm vorgeführten »Hot Keys« z. z. standardisierten die Tätigkeiten des

29 Es handelte sich dabei um Tastenkombinationen, mit denen Softwarebefehle ausgelöst wurden. Sie unterschieden sich von Kurzbefehlen, da erstere auch funktionierten, wenn das reagierende Programm nur im Hintergrund lief. Ihre Position auf der Tastatur war durch den Player vorinstalliert, konnte aber individualisiert werden.

Vorführens dabei auf eine spezifische Weise: Sie erleichterten und beschleunigten manche Formen der Bearbeitung und mithin auch die Analyse enorm, klammerten andere hingegen aus.³⁰ Neben Projektleiter*in und Vorführer*in traten somit noch Soft- und Hardware, die ebenfalls im Sinne eines »verteilten« Handelns (Rammert 2016, S. 35) einen Teil der Analysepraxis übernahmen. Auch die im Beispiel nicht vorkommende Form der Wiedergabe zusätzlicher Bild- und Videodateien war standardisiert: Die häufigsten Importe stellten die unbearbeitete Kameraaufnahme (»Plate«), ältere Versionen oder Schnittsequenzen vor und/oder nach dem Shot dar. Erstere wurden je wiederholt und in (rhythmischem) Wechsel wiedergegeben, letzteres in nahtlosen Übergängen zwischen den einzelnen Dateien, sodass jeweils ein Zusammenhang zwischen den importierten Dateien und der analysierten Videodatei aufrecht erhalten wurde. All diese Beispiele verwiesen auch auf die Vorbereitungen, die erfolgten, damit das Entwerfen in der Sichtung reibungslos ablief. Ein Vorführer [UK2/08.11.2016] beschwerte sich beispielsweise bei mir, dass wenn es »seamless« laufen würde, niemand es mitbekäme und »sie« (die Teilnehmer*innen der Sichtung) sich nur beschweren würden, wenn es zu lang dauern würde. Diese Einschätzung bestätigte sich, als ein Supervisor in einer Re-Vision in der gleichen Firma einen Mitarbeiter lobte, der nur aushilfsweise die Steuerung übernahm: »right in the end of the shot [...] there's like a slide in the matte or something. Can you pause at the end? Well done with the pause there. That was right on« [UK2/11.11.2016] Hier deutet sich an, dass vorhergehende Episoden entscheidend waren, um experimentelle Praktiken zu ermöglichen. Dies wird später aufgegriffen.

Die Praxis der situierten Eingabe von Effekten war anders, aber nicht »weniger« technisiert als die Wiedergabeschleife der Super-Vision: Sie verließ sich stark auf habitualisiertes Wissen (in Ergänzung zu Mechanisierung und Algorithmisierung). Dies zeigte sich in den routinierten Blicken der Supervisors, der in der Re-Vision Wiedergabevariationen schnell ausrief, ebenso wie in der zeitnahen Ausführung von Anweisungen durch die Vorführer*innen. Auch in einer zügigen und akkuraten Setzung von Laserpunkten wurde technisiertes Körperwissen beobachtbar. Die Relevanz dieser körperlichen Dimension für das Entwerfen kann durch den Vergleich zur Architektur verdeutlicht werden. Yaneva (2005) argumentiert ähnlich zur hier entwickelten These, dass beim Entwerfen von Architektur durch das Wechseln zwischen unterschiedlich skalierten Modellen aus Pappe, Papier oder Styropor der Entwurf des »selben« Gebäudes als stabilisiert und veränderbar erscheint. In der Re-Vision zeigten sich gleichsam die situativen Anforderungen, die mit der Performanz solcher Wechsel in digitalen Medien verbunden war. Die lokale Flexibilisierung der visuellen Form der Visual Effects konnte während der Sichtungen jederzeit unterbrochen werden, um die Videodatei in standardisierter Frequenz *wiedergegeben*. Es zeigte sich eine brüchige soziotechnische Festigkeit der digitalen Arbeitsobjekte, die jeweils situativ gemeistert und hergestellt wurde. Die temporären Entwürfe waren in ihrer Materialität fragil, sie verlangten die körperliche Performanz bzw. im Fall der Miniaturkinos eingeübte Koordinationsleistungen zwischen Vorführer*in und Anweiser*in.

30 Die Vorführer*innen heißen in englischen Firmen »Editor«: Die Herausgabe von Visual Effects in der Sichtung schließt ihre Aufbereitung und Bearbeitung ein.

Dabei war auch die emische Bezeichnung der »Hot Keys« bemerkenswert, die auf die delikate Performanz der Wiedergabevariationen hinwies. Es stellt sich als medientheoretische Versuchung dar, sie auf Grundlage ihrer Temperatur-Metapher durch einen Exkurs zu »heißen« und »kalten« Medien (McLuhan 1964, S. 24ff.) oder »heißen« und »kalten Gesellschaften« (Lévi-Strauss 1975) zu kontextualisieren.³¹ Wie Erhard Schüttpelz argumentiert, ist die damit verbundene Diskussion über das Verhältnis von (menschlichen) Körpern und Technik wichtig für ein theoretisches Verständnis von Medien – und analytisch noch nicht ausgeschöpft: Demnach können Körpertechniken als »heiße Techniken« auch kombiniert werden – manchmal jedoch auch nicht: Sie lassen sich anders als »kalte Techniken« (wie Maschinen) »nicht beliebig akkumulieren, ohne dass man wieder verlernt oder nicht mehr vertiefen kann, was in einer einzelnen Körpertechnik gelernt oder zur Virtuosität getrieben werden konnte.« (Schüttpelz 2019, S. 417) Dahingehend wurde das Entwerfen als spezialisierte Praxis sichtbar, in der sowohl die Technisierung von Körpern nutzbar war, ebenso wie deren Grenzen.

Denn Affizierung zwischen Visual Effects und der Produzent*innen war auch beim Entwerfen relevant, wenn auch anders als in der Super-Vision. Hier ging es nicht um eine eindeutige Wirkung des (antizipierten) Medienprodukts, sondern um ein gestalterisches Gespür. Dies wurde im wiederholten Hinweis auf das Erleben der gesichteten Visual Effects erkennbar; beispielsweise im folgenden Fortgang des Feedbacks des Projektleiters zur bereits erwähnten »Arena« [D3/2016/E2: 8m37s-9m05s]:

- 01 [...] da hab ich schon noch ein problem irgendwie weil das hab ich das gefühl
- 02 da stimmt da sitzen die leute nich richtig (1) oder da sp- da kommen zu viele (.)
- 03 stühle vor oder irgendwas (.) also hier is irgendwie so ein komisches *feeling* da
- 04 (1) da müssen wir noch mal gucken ob wir das irgendwie besser hinkriegen (.)
- 05 und (.) und dann bin ich schon (1) das (.) das gefühl dass wir ausdünnen müssen (3)

Die wiederholte Referenz auf Gefühle Z. 1, 3, 5 in der Passage kann als Eingrenzung der Generalisierung oder als Abschwächung der Aussagen gedeutet werden, in dem diese als subjektiv erlebter, nicht eindeutig in Wort zu fassender Eindruck markiert wurden. Wie sich während meiner Aufenthalte zeigte, hatten subjektive Eindrücke jedoch eine hohe Autorität in der Visual-Effects-Produktion. Sie waren Teil des fachbezogenen Erfahrungswissens der Beteiligten. Dies ließ sich nicht zuletzt darin erkennen, dass sich diese rhetorische Strategie durch alle hierarchische Stufen zog und sich in Situationen der Qualifizierung häuften: Gerade Regisseure und Projektleitungen sprachen von ihren »Gefühlen«. Im Kontext des Entwerfens trafen in solchen Verweisen die *angestrebte* affizierende Intensität der Visual Effects und die Verunsicherung des zu Sehenden aufeinander. »Gefühle« können somit als Ausdruck der Markierungen von Grenzen des *Sagbaren* gelesen werden, durch welche der visuelle Eigenwert der Visual Effects bestärkt wurde und gleichzeitig etwas anderes imaginiert wurde.

31 Laut Claude Lévi-Strauss (1975) sind solche Gesellschaften erkaltet, in denen die Akkumulation von Techniken zum Stillstand kommt, McLuhans Differenzierung bezieht sich auf die höhere Involvement von Menschen in »hot media« wie Fernsehen, Sprache und Telefon, die gegenüber Fotografie, Radio oder Film eine geringere Definition aufweisen.

In der typisch subjektivierenden Bezugnahme zur visuellen Wirkung beim Entwerfen zeichneten sich auch Herausforderungen der arbeitsteiligen Gestaltung im Projektteam und ihrer praktische Bewältigung ab, um die es nun geht. Durch die spezialisierte Entwurfspraxis in der Sichtung wurde die tatsächliche Gestaltung zur (zukünftigen) individuellen Angelegenheit derjenigen Mitarbeiter*innen, die zuständig für die entsprechenden Visual Effects waren: Sie wurden als kompetente Gestalter*innen adressiert, in deren Verantwortung und Fähigkeit es verblieb, das Feedback zur Erscheinung der Arbeitsobjekte anschließend in der Software einzuarbeiten. Dazu trug bei, dass die spätere technische Umsetzung beim Entwerfen während der Sichtung tendenziell ausgeklammert wurde.³² Es ging vorrangig um gestalterische Fragen. In der Marginalisierung technischer Parameter während der Re-Vision zeichnete sich eine feldtypische Konstruktion von *Machbarkeit* ab: Es war aus Sicht der Akteure (technisch) praktisch unbeschränkt, was sie darstellen konnten. Die dazu gehörende Vorstellung des Möglichen war tief in das Selbstverständnis der Visual-Effects-Branche eingeschrieben, wie sich beispielsweise in Handbüchern zeigte: »we use [visual Effects, RT] when it's impossible to use the real thing because it's too expensive to film, is inaccessible, or doesn't exist in the first place« (Finance/Zwerman 2010, S. 10, Herv. RT). Verbunden damit werden die technischen Möglichkeiten zur Darstellung als »fast unbegrenzt« verstanden: »With digital compositing, we can combine an almost unlimited number of layers or elements into one image« (ebd., S. 16), »[t]he only real difference is that in [digital, RT] rear projection there is an almost unlimited quantity of light available« (Mitchell 2004, S. 144).³³ Das »fast« in den Zitaten markiert dabei den für das Selbstverständnis ebenso relevanten historischen technischen Fortschritt in der Produktion von Visual Effects, in dessen zukünftigen Verlauf in der Sicht der Produzent*innen die Möglichkeiten computerbasierter Darstellung »gegen unendlich gehen«. Diese Konstruktion lässt sich teils auch in medientheoretischen Überlegungen über die Darstellungsmöglichkeiten computergenerierter Bilder finden:

»Computergenerierte Bilder können als Visualisierungen vorgestellt werden, die nur noch den Gesetzen der Mathematik unterworfen sind. Ihre Herstellungsweise bindet sie nicht an die optischen Gesetze der empirischen Wirklichkeit, sondern ähnelt eher dem Malen eines Bildes: Grenzen für die Vorstellungskraft setzt lediglich die Software, die zur Bildherstellung genutzt wird.« (Richter 2008, S. 71)

Auch Visual-Effects-Produzent*innen waren sich der praktischen Grenzen der Darstellung durch Software, die Richter hier anspricht, bewusst – wie insbesondere in der anschließenden Besprechung der individuellen Softwarearbeit deutlich werden sollte. Jedoch konstituierten sich diese nicht ausschließlich über die Software, sondern in der

32 Dies zeigte sich im Arbeitsalltag jedoch als idealtypisch: Beim Entwerfen wurde teils die Software imaginiert, wenn es sich um besonders herausfordernde Prozesse handelte.

33 In ihrer Betrachtung von Amateurvideoproduktion sprechen Marc Furstenau und Adrian Mackenzie (2009) vergleichbar von einem »Versprechen der Machbarkeit«. Da Hobbyfilmern heute auch die Möglichkeit des digitalen Filmschnitts (und Effekte) zur Verfügung stünde, steigern sich die Versprechen der *Teilhabe* an einem »Cinematic Life« (ebd., S. 7), die relevant in der Produktion von Konsument*innen ist.

arbeitsteiligen, soziotechnischen Praxis. Eben deswegen war die *Haltung der Machbarkeit*, die sich in den Überlegungen von Projektleitung und Mitarbeiter*innen, die verbal Objekte in die Darstellung einsetzten oder die Kamera wackeln ließen, in den vorhergehenden Passagen zeigt, so relevant für das Verständnis der Re-Vision. Im Entwerfen wurden Kenntnisse über die technischen Aspekte der Gestaltung *performativ* und *für den Moment* ausgeklammert, indem sich vorrangig auf visuelle Gestaltung bezogen wurden. Hutter und Farías (2017, S. 439) argumentieren, dass ein Ausklammern von Regeln eine Möglichkeit darstelle, in Entwurfsprozessen Ungewissheit produktiv zu machen. Andere, verbreitetere Beispiele für das Aussetzen von Regeln sind im Brainstorming zu finden (Krämer 2014a, S. 205), in der institutionalisierten Zufallsverteilung der Arbeitsplätze in Co-Working Spaces (Merkel 2015) oder in der Verwendung von Abbildungen, mit denen die materielle Wirkung der abgebildeten Objekte ausgesetzt wird (Janda 2018, S. 29). Es lässt sich ergänzen, dass dieses Aussetzen von Regeln jedoch arbeitsteilig und trans-sequentiell zu denken ist: Die hier gemeinsam entwickelten Gestaltungsvorschläge hatten Konsequenzen für die spätere Arbeit der Mitarbeiter*innen. Gemeinsam formierten sich Projektleitung und Teammitglieder als *Gestalter*innen* um die Arbeitsobjekte. Das wird auch in den bisherigen Datenausschnitten erkennbar. Auch wenn im oben zitierten Dorf-Beispiel [UK2/2016/E5] die Ausgangsfrage Z. 23 den Supervisor als Entscheidungsträger über die Gestaltung adressierte, stellte sich die Mitarbeiterin gleichzeitig als involviert in die Weiterentwicklung dar, indem sie eine eigene Idee einbrachte. Die Verbalisierung des »Bewusstseinsstroms« des Projektleiters gab der Mitarbeiterin Gelegenheit zum Anzeigen ihres Mitdenkens Z. 28, 30, das dann wiederum vom Projektleiter honoriert wurde Z. 31f. Im situierten Entwerfen *präsentierten* die Beteiligten *Ideen* – und damit auch sich selbst.

Visual Effects waren während der Re-Vision »ungesicherter«.³⁴ Performativ entstand eine Form mediatisierter »Entwurfsalternativen« (Farías 2013a, S. 82), die es erleichterten, neue Formen zu imaginieren, oder das Besondere der ursprünglichen Form erst zu realisieren. Die methodische Einschränkung der Veränderung der Arbeitsobjekte in den spezialisierten Aktivitäten der Re-Vision trug also auch zur Stabilisierung des Arbeitsverhältnisses zwischen Supervisor und Teammitgliedern im Projekt bei. Beispielsweise wurde in den kommunikativen Anschlüssen an die gesichteten Visual Effects in der Re-Vision häufig eine für alle nachvollziehbare Kameraperspektive beibehalten. Die Relevanz dieser »imaginierten Kamera« als gemeinsame Perspektive im Entwerfen kann durch das Konzept der »optischen Konsistenz« (Latour 1986, S. 7) näher erklärt werden. Laut Latour (ebd., S. 8) eignen sich Zeichnungen durch ihre Zentralperspektive, um Ideen zu kreieren: »Perspective [...] creates complete hybrids: nature seen as fiction, and fiction seen as nature«. Der Gewinn der Herstellung einer solchen optischen Konsistenz in der Sichtung lag folglich in dem großen Möglichkeitsraum der (imaginierten) Gestaltung, der jedoch von einem festen, geteilten Standpunkt aus entworfen wurde. Diese verbale Standardisierung der Perspektive erhielt den visuellen Wert der Visual Effects und ließ sie gleichzeitig als filmisch gestaltbar erscheinen.

34 Gesicherte und ungesicherte Effekte sind im Weber'schen Sinne »idealtypisch«, da sie wesentliche Aspekte zum Vergleich mit der beobachtbaren Wirklichkeit fassen (Weber 1972, S. 3). Dies impliziert, dass sie in der Realität nie in so deutlicher Form aufzufinden sind.

Anders als Zeichnungen waren diese performativen Bezüge jedoch flüchtig. Die Re-Vision veränderte die Form der gesichteten Videodateien *nicht dauerhaft*: Die Beteiligten befragten und probierten aus, ohne dass die bisher erreichte Gestaltung gefährdet wurde. Organisatorisch gesehen wurden mit dieser mediatisierten Form des Entwerfens und des Entwurfs auch die Zuständigkeitsbereiche zwischen den Beteiligten abgegrenzt: Die jeweilige Umsetzung der Gestaltungsvorschläge verblieb damit bei den Mitarbeiter*innen. Ungesichertere Visual Effects wurden durch eine schriftliche Dokumentation des Feedbacks in der Re-Vision für den weiteren Schaffensprozess *gesichert*. Diese Berichterstattung war entsprechend wichtig für die Re-Vision: Damit verließ das Feedback als Bezugspunkt die Situation der Sichtung und blieb längerfristig zugänglich und verlässlich. Wie auch Laurier, Strebel und Brown (2008) zum Filmschnitt beschreiben, entstand in der Produktion von Visual-Effects eine Unzahl solcher »Notes«, die zur schrittweisen Formung des Filmischen beitrugen. In der Regel erfolgte diese Dokumentation im Hinblick auf Visual Effects fast lautlos im Hintergrund der Sichtung, durch Supervisor oder Projektkoordinator*innen, die die Re-Vision schriftlich als Feedback mittels eines Laptops festhielten. Wie später wieder aufgegriffen wird, unterstützte das kompetente Verfassen von Notes, dass während der Re-Vision zeitweilig Unsicherheit über die Zukunft der Gestaltung herrschen durfte, da sich die Anwesenden darauf verließen, dass zentrale Punkte schriftlich festgehalten wurden.