

## Abspann

---

Die vorliegende Studie hat die arbeitsteilige Herstellung von Visual Effects für Film und Fernsehen ethnografisch untersucht. Sie hat einen präzisen Blick auf kooperative Herausforderungen digitaler Gestaltung geboten, indem sie die arbeitsalltäglichen Praktiken beleuchtet hat, in denen Visual Effects Form annahmen. Die untersuchten Visual-Effects-Produktionen waren weder einseitig technisch determiniert, noch ausschließlich durch subjektivierte flexible und/oder ästhetische Arbeitsrelationen in der Auftragsarbeit vorbestimmt. Sie entfalteten sich schrittweise in lokalen Arbeitsepisoden, in denen Visual Effects entworfen, gesichtet, gesichert und verunsichert wurden. Beim Organisieren dieser arbeitsteiligen Schritte spielte spezialisierte Materialität eine entscheidende Rolle: Digitale Gestaltung erfolgte nicht ›immateriell‹. Als Arbeitsdinge materialisierten sich Visual Effects unterschiedlich. Sie blieben in der Produktion als spezialisierte Entwürfe – d.h. als »Versionen«, »Visual-Effects-Shots«, »Previews« oder »Scripts« – stets Antwort auf die Frage ›Wie Weiter? Jedoch sind diese Materialitäten nicht jenseits der Praktiken der Produktion zu denken, und damit auch nicht als rein technische Materialitäten. Digitale Materialitäten sind Teil und Produkt soziotechnischer Praxis. Denn der situierte Vollzug dieser Praktiken baute nicht nur auf technischen Entitäten wie Hardware, Software, Dateien und Computersystemen, sondern auch auf darüber hinausgehende soziotechnische Infrastrukturen, Raumausstattungen wie auf fachlich spezialisierte Menschen. Das heißt auch, das digitale Materialität nur graduell technisiert ist. Die Vielzahl an Materialitäten im Produktionsalltag bedeutet dabei weder, dass diese willkürlich waren, noch dass die beteiligten Akteure diese beliebig ändern konnten. Die praktische Organisation und Handhabung verschiedener Materialitäten über Zeit war vielmehr eine zentrale Herausforderung mediatisierter Zusammenarbeit. Hier wurden in der Studie Praktiken der *geteilten Speicherung*, *Versionierung* und *konsekutiven Abnahmeschritte* rekonstruiert, mit denen die Produktionsprozesse über Zeit koordiniert wurden. Diese Verzeitlichung digitaler Materialität differenziert ihre Konzeption, als Teil stets situierter sowie zeiträumlich verbundener kooperativer Praktiken.

Wie im abschließenden Kapitel gezeigt, trägt die Studie durch ihre praxeologische Perspektivierung digitaler Materialität im Sinne einer theoretischen Empirie (Kalthoff/Hirschauer/Lindemann 2008) auch über den Fall der Visual-Effects-Produktion

hinaus zur soziologischen Theoriebildung bei. Insbesondere das verzeitlichte Verständnis von Praxis und Materialität bereichert die Untersuchung zeitgenössischer Kreativarbeit als bedingt schöpferische Produktion, und damit auch die Erforschung digitaler Arbeit und digitaler Bewertungspraktiken *als kooperative Produktionen*. Dieses betont nicht nur den sequentiellen, situierten Verlauf soziotechnischer Praktiken (des Entwerfens, Sichtens, Sicherns und Verunsicherns), sondern ebenso ihre übersituativen Verbindungen, in denen digitale Technologien eine besondere Rolle spielen. In solchen Praktiken wie Verbindungen nimmt Materialität eine wichtige Rolle ein: Neben den zentralen Arbeitsdingen, die kooperativ entworfen, gesichtet und gesichert bzw. verunsichert werden (im untersuchten Fall Visual Effects), sind weitere Materialitäten zu bestimmen, die spezialisierte digitale Arbeitspraktiken als Vor- und Nachbereitung ermöglichen. Im Arbeitsalltag sind Sichten und Entwerfen mit Praktiken des Organisierens praktisch verbunden, d.h. über Materialitäten der Produktion wie spezialisierte Entwürfe, Ausstattungen und Infrastrukturen.

Gleichzeitig handelt es sich beim untersuchten Fall um spezialisierte Produkte: Visual Effects sind Teil digitaler Medienbilder. Der kooperative Aufwand, der in ihrer Produktion zu Vorschein kam, verweist auf die anhaltende gesellschaftliche Bedeutung von Visualität und Praktiken der Sichtbarmachung. Die verlangsamte Herstellung von Filmen, Serien und Werbung steht in Kontrast zu beschleunigten Aufmerksamkeitsökonomien der Gegenwart. Hier erweitert das Verständnis digitaler Materialität auch die soziologischen Kapazitäten zur Analyse digitaler Bilder. Grundlegend wurde hierbei die wechselseitige Verfertigung von Praktiken und ihren Medien herausgestellt: Bilder wirken, *indem* sie Kooperation ermöglichen und *durch* kooperative Praktiken. Während sich dieses kooperative Potential von Bildern, auch in ihrer digitalen Form, in der Praxis als ungebrochen darstellt, lassen sich jedoch in den arbeitsalltäglichen Stabilisierungen und Aufweichungen von Visual Effects Anforderungen an Kooperation mit und an *digitalen* Bildern herausarbeiten. Sie sind in den verschiedenen Elementen und ihren Verbindungen in der arbeitsteiligen Produktion zu suchen, d.h. in ermüdenden Körpern, warmlaufenden Prozessoren, zu aktualisierenden Software oder begrenzten Rechenkapazitäten ebenso wie in der Versionierung, geteilten Speicherung und konsekutiven Abnahmeschritten im Projektverlauf. Digitale Visualität hängt an der Organisation digitaler Materialitäten.

Zu Beginn der Arbeit wurde auf die derzeitige filmwissenschaftliche ›Krise‹ referenziert, in der tiefgreifende historische Transformationen von Rezeption, Distribution und Produktion von Film besprochen werden. Dabei fokussieren sich besonders an ›Effektfilmen‹ die Fragen, ob bzw. welche gesellschaftlichen Darstellungs- und Imaginationsprobleme bestehen, und ob bzw. wie diese Symptome von Problemen gesellschaftlicher Organisation darstellen. Wenn diese als banale, überladene oder wiederholende ›Effekthascherei‹ kritisiert werden, bildet sich daran ein Wunsch nach Repräsentation und Anstoß zur Veränderung ab, der seit Beginn des Films an diesen – wie an kein anderes Medium zuvor – gerichtet wurde. Bekannterweise hat Benjamin (2006 [1936]) Film Anfang des 20. Jahrhunderts als Massenmedium dialektisch besprochen. Demnach könne Film Kunst banalisieren und Massen (faschistisch) mobilisieren, gleichzeitig adressiere und löse er stückweise ein gesellschaftliches Darstellungsproblem der Zeit: Die Erfahrungen aus Industrialisierung und Urbanisierung und die damit ver-

bundenen vielseitigen Brüche im Leben der Menschen fanden filmischen Ausdruck, beispielsweise durch Filmschnitte – oder Spezialeffekte. Auch Kracauers (1977 [1963]) Argumentation zum »Ornament der Masse« kann so gelesen werden: Die anonyme und synchronisierte Menge der Fabrikarbeiter\*innen erhält eine visuelle Repräsentation in den gleichförmigen Bewegungen der Tänzerinnen in den dargestellten Massenchoreografien. Ähnlich beschreibt Stäheli (2002) am Anfang des 21. Jahrhunderts Spezialeffekte als Möglichkeit, globalisierte Wirklichkeiten in ihrer translokalen Verteilung und Real-Time-Affektivität abzubilden. Im Hinblick auf digitale Visual Effects ist die Widerständigkeit, das Streben zur »nahtlosen Integration« (Richter 2008, S. 48), das sich mal realisiert, mal scheitert und sich als Utopie darstellt, »alles« darstellen zu können, jedoch immer wieder die Sozialität des Mediums aufzeigt, auf diese Weise zu lesen: Hier blitzt das Ausmaß digitaler Arbeitsteilung auf. Die »Aura« verschwindet nicht, sondern verteilt sich.

Veröffentlichte Filme sind Ausdruck des Zusammenhangs, in dem sie entstanden sind, bilden diesen jedoch nur unvollständig ab. Insbesondere die Arbeitsteilung digitaler Filmproduktion wird durch »nahtlose Integration« absichtsvoll unsichtbar gemacht. Die verlangsamte Herstellung von Filmen, Serien und Werbung steht im Kontrast zu beschleunigten Aufmerksamkeitsökonomien der Gegenwart. In der dargelegten kooperativen Herstellung von Visual Effects wird der Aufwand erkennbar, den es bedarf, um im Angesicht mediatisierter Produktion all die verfügbaren Dinge und Menschen in einem Bild zu versammeln. Digitale Praktiken sind in dieser spezialisierten arbeitsteiligen Praxis mit nicht-digitalen Praktiken verbunden. Gleichzeitig zeigt der untersuchte Fall, dass diese Versammlung machbar ist: Es entstehen (mal mehr und mal weniger) zusammenhängende Filme, Serien und Werbefilme. Arbeitsteilung unter menschlichen und nicht-menschlichen Beteiligten ist Bedingung und Möglichkeit gesellschaftlicher Darstellung, Reflexion und Imagination in filmischen Medien. Sie vollzieht sich praktisch an digitalen Materialitäten.

