

Noemi Daugaard; Josephine Diecke

## Farbfilmverfahren und Historiografie(n). Ein interdisziplinärer Ansatz

2020

<https://doi.org/10.25969/mediarep/13741>

Veröffentlichungsversion / published version

Zeitschriftenartikel / journal article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Daugaard, Noemi; Diecke, Josephine: Farbfilmverfahren und Historiografie(n). Ein interdisziplinärer Ansatz. In: *ffk Journal* (2020), Nr. 5, S. 153–170. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/13741>.

### Erstmalig hier erschienen / Initial publication here:

<http://www.ffk-journal.de/?journal=ffk-journal&page=article&op=view&path%5B%5D=111&path%5B%5D=105>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Creative Commons - Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0/ Lizenz zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier:

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

### Terms of use:

This document is made available under a creative commons - Attribution - Share Alike 4.0/ License. For more information see:

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Noemi Daugaard / Josephine Diecke  
Zürich

## Farbfilmverfahren und Historiografie(n) Ein interdisziplinärer Ansatz

**Abstract:** Technologien repräsentieren einen elementaren Knotenpunkt zwischen theoretisch und praktisch orientierten Disziplinen und Ansätzen, so auch in der Filmwissenschaft. Wie überbrücken wir aber die Kluft zwischen Theorie und Praxis in der Beschäftigung mit Film- und Technikgeschichte? Welche Zugänge bieten sich an, um bei der wissenschaftlichen Aufarbeitung nicht in die Falle von linearen und teleologischen Schlussfolgerungen zu tappen? Unsere vorgestellte Methodik erzielt die Verschränkung von Technologie und Gesellschaft durch die Koppelung von sozialkonstruktivistischen Ansätzen der Technikgeschichte mit kulturwissenschaftlicher Kontextualisierung. In diesem Aufsatz wenden wir unser theoretisches und methodologisches Gerüst am konkreten Fallbeispiel der Herstellung von Rohfilm in Japan in den 1930er Jahren an. Multidirektionale Netzwerke visualisieren die Ergebnisse zusätzlich.

---

**Noemi Daugaard** (M.A.) und **Josephine Diecke** (M.A.) sind Doktorandinnen im SNF Forschungsprojekt *Filmfarben. Technologien, Kulturen, Institutionen* am Seminar für Filmwissenschaft der Universität Zürich. In ihren Doktorarbeiten setzen sie sich mit politischen, zivilgesellschaftlichen und kulturellen Faktoren auseinander, die die Entwicklung von analogen Farbfilmverfahren beeinflusst haben. Im Rahmen des Projekts wirken sie an der Erweiterung der *Timeline of Historical Film Colors*, <https://filmcolors.org>, mit.

## 1. Von alten und neuen Historiografie(n)

Die vielfältigen Wechselbeziehungen zwischen Gesellschaft, Kultur und Technologie werden in der traditionellen Geschichtsschreibung zur Farbe im Film selten aufgegriffen.<sup>1</sup> Zudem sind historiografische Aufarbeitungen von Farbfilmtechnologien oftmals von technologischem Determinismus und linearen Perspektiven geprägt. Daraus resultiert eine Filmgeschichtsschreibung, welche die Technologien hinter dem visuellen Erscheinungsbild der Farbe im Film ignoriert und technische Innovationen behandelt, als seien sie einem gesellschaftlichen, kulturellen und politischen Vakuum entsprungen. Doch wie tappen wir bei der wissenschaftlichen Aufarbeitung nicht in die Falle von linearen und teleologischen Schlussfolgerungen?

Es braucht dazu interdisziplinäre, nichtlineare und transnationale Ansätze, die kleinteilige Fallstudien in größeren Netzwerken positionieren und die Brüche, Misserfolge und Umwege ebenso angehen wie die retrospektiv betrachteten Erfolge. Bislang unaufgearbeitete Quellenbestände und heterogene Archivmaterialien sollen miteinbezogen werden, um bisher vernachlässigte Mikrohistorien zu liefern. Die Arbeit mit Archivmaterial erfordert sowohl eine Reflexion über die spezifischen Produktionszusammenhänge dieser Quellen als auch der unterschiedlichen Diskurse und Machtpositionen, die sie verkörpern. Archivmaterialien sind – genauso wie historiografische Texte – als Konstrukte historischer, geografischer und kultureller Gegebenheiten zu verstehen und als solche zu hinterfragen.

Die im Folgenden vorgestellte Methodik erzielt die Verschränkung von Technologie und Gesellschaft durch die Koppelung von sozialkonstruktivistischen Ansätzen der Technikgeschichte mit einer kulturwissenschaftlichen Kontextualisierung. In diesem Zusammenhang erweist es sich als besonders fruchtbar, das Technologieverständnis sowie auch die Terminologie der von Wiebe Bijker und Trevor Pinch eingeführten Social Construction of Technology (SCOT) anzuwenden.<sup>2</sup> SCOT erlaubt eine Auseinandersetzung mit Technologie, die die relevanten Akteur\_innen und deren Erwartungen an technologische Neuerungen in den Vordergrund stellt. Dadurch werden technologische Entwicklungsprozesse nicht als lineare und chronologische Abfolgen verstanden, sondern als multidirektionale Netzwerke, in de-

<sup>1</sup> Das von Prof. Dr. Babara Flückiger an der Universität Zürich betreute SNF Forschungsprojekt *Filmfarben. Technologien, Kulturen, Institutionen* setzt sich mit den Wechselwirkungen von Technologie und Gesellschaft auseinander. Dieser integrative Ansatz fokussiert auf die Art und Weise, wie sich Farbfilmtechnologie und kulturelle Praktiken gegenseitig konstituieren und beeinflussen;

vgl. <https://www.film.uzh.ch/de/research/projects/verbund/filmfarben.html>.

<sup>2</sup> Vgl. Pinch/Bijker 1987.

nen die Verhandlung von Machtpositionen über Bedürfnisse und Lösungsvorschläge eine zentrale Rolle spielt.

### 1.1 SCOT. Soziale Strukturen und Netzwerke

Wir argumentieren, dass Entwicklungen auf dem Gebiet der Farbfilmtechnologie in einem Netzwerk von sozialen Akteur\_innen, deren Bedürfnissen und den entsprechend erarbeiteten Lösungen angesiedelt sind. Tatsächlich geht SCOT davon aus, dass technologische Innovationen einem bestimmten gesellschaftlichen Kontext entstammen und, dementsprechend, stark von verschiedenen Akteur\_innen mitbestimmt werden. Die sogenannten relevanten sozialen Akteur\_innen definieren sich in erster Linie dadurch, dass die betreffende technologische Neuerung eine bestimmte Bedeutung für sie trägt und eine Lösung für ihre spezifischen Probleme bietet.<sup>3</sup> Dies ist in diesem Modell als interpretative Flexibilität bezeichnet.<sup>4</sup>

Das SCOT-Modell basiert demzufolge darauf, dass technologische Innovationen in Bezug auf die Probleme oder Bedürfnisse der betroffenen Akteur\_innen verhandelt werden und nur dann erfolgreich sein können, wenn diese Probleme gelöst sind – oder wenn zumindest suggeriert wird, dass sie das sind. Pinch und Bijker identifizieren in ihrem Text zwei Arten von Abschlussmechanismen: rhetorischer Abschluss und Abschluss durch Neudefinition.<sup>5</sup> Im ersten Fall schreiben die Autoren, dass das Problem nicht unbedingt gelöst sein muss, sondern dass es reicht, wenn die Lösung rhetorisch und diskursiv suggeriert wird; im zweiten Fall hingegen wird das eigentliche Problem durch ein anderes Problem ersetzt, welches tatsächlich gelöst werden kann.<sup>6</sup>

Am Beispiel des deutschen Silberfarbbleichverfahrens Gasparcolor lässt sich gut ausführen, inwiefern SCOT in der Untersuchung von Farbfilmgeschichte angewendet werden kann. Die deutsche Filmindustrie befand sich Anfang der 1930er Jahre auf der Suche nach einem funktionalen Farbfilmverfahren. Das bedeutet, ein

<sup>3</sup> In ihrem Text geben Pinch und Bijker das Beispiel der Verbreitung des Fahrrads im 19. Jahrhundert und identifizieren als soziale Gruppe unter anderem die Radfahrerinnen. Sie hatten das Problem, dass sich die viktorianischen Kleidervorschriften schlecht mit dem Fahrradfahren vertrugen, was wiederum ein Sicherheitsproblem darstellte; vgl. ebd.: 30–38.

<sup>4</sup> Vgl. ebd.: 27.

<sup>5</sup> Vgl. ebd.: 44.

<sup>6</sup> Die Autoren verweisen auf den pneumatischen Reifen, der eingeführt wurde, um das Fahrradfahren sicherer zu machen. Zwar wurde dies nicht erreicht, jedoch setzte sich der Reifen trotzdem durch, weil ein anderes Problem gelöst wurde: Die Fahrräder wurden durch die Reifen schneller, was vor allem jungen Sportfahrer\_innen sehr entgegen kam; vgl. ebd.: 44–46.

Verfahren wie Gasparcolor, das ausnehmend farbstabil und ästhetisch überzeugend war, hätte eigentlich auf fruchtbaren Boden fallen müssen. Trotzdem verschwand das Verfahren während des Zweiten Weltkriegs.<sup>7</sup> Die Analyse verschiedener Archivmaterialien und zeitgenössischer Quellen erlaubt es uns aufzuzeigen, dass sich die Verhandlungen um Gasparcolor in einem hochkomplexen und weitläufigen Netzwerk abgespielt haben.

Mittels der Begriffe des SCOT-Ansatzes lassen sich aus zeitgenössischen Korrespondenzen, Berichten, Artikeln und Werbematerialien die zentralen Akteur\_innen, deren Bedürfnisse und die möglichen Lösungen herausarbeiten und als Netzwerk aufzeigen (Abb. 1). Als Akteur\_innen kristallisieren sich z. B. die künstlerische Avantgarde, die deutsche Filmindustrie, das politische Regime und die regimenahe I.G. Farben heraus. So unterschiedlich die Akteur\_innen, so divers waren die Bedürfnisse, welche in Bezug auf neue Farbfilmtechnologien bestanden. Während etwa die Avantgarde Farbverfahren bevorzugte, die kreatives Arbeiten erlaubten, waren für das NS-Regime andere Aspekte relevanter, wie die deutsche Herkunft des Verfahrens und seine propagandistischen Qualitäten.<sup>8</sup> Mittels des Netzwerkes lassen sich aber auch diejenigen Bedürfnisse aufzeigen, die von mehreren der Akteur\_innen geteilt wurden, z. B. die Kompatibilität mit den neuen Filmtonverfahren. Das Netzwerk lässt sich außerdem mit weiteren Akteur\_innen, Problemen und Lösungen ergänzen. So können beispielsweise die verschiedenen Farbfilmverfahren, die in den 1930er Jahren in Deutschland erprobt wurden, wie Siemens-Berthon oder Agfacolor, zum Netzwerk hinzugefügt werden.

Gleichwohl stößt das Netzwerk an Grenzen. Einerseits fehlen zeitliche Dimensionen, da die flächige Darstellung Gleichzeitigkeit suggeriert sowie Veränderungen und chronologische Abfolgen ignoriert. Ebenso unterläuft die flächige Darstellung jegliche Gewichtung der Akteur\_innen. Folglich scheinen alle Akteur\_innen im selben Verhältnis zum Artefakt zu stehen und untereinander ist ebenfalls kein Machtgefüge erkennbar: Alle sind gleichberechtigt und gleich einflussreich. Damit verbunden ist zugleich das letzte Problem, dass keinerlei Gründe für das Scheitern dieses Farbverfahrens zu erkennen sind. Tatsächlich war das Schicksal des Farbverfahrens Gasparcolor eng mit den strukturellen Machtverhältnissen verbunden, welche Kultur und Gesellschaft grundlegend beeinflussten. In diesem Kontext ist z. B. der Einfluss des NS-Regimes bedeutsam. In der Tat lassen sich, bei genauerem Blick auf dieses Netzwerk, starke Machtgefälle feststellen – so wurde im Deutschland der 1930er Jahre avantgardistische Kunst als „entartet“ verpönt und die

<sup>7</sup> Für mehr Informationen zu Gasparcolor vgl. Daugaard 2019.

<sup>8</sup> Zur Produktion von Farbfilmverfahren während des NS-Regimes vgl. Alt 2012.

Künstler\_innen der Avantgarde in eine Nische gedrängt – bis hin zum Verbot ihrer Arbeiten und ihrer Verfolgung.<sup>9</sup>

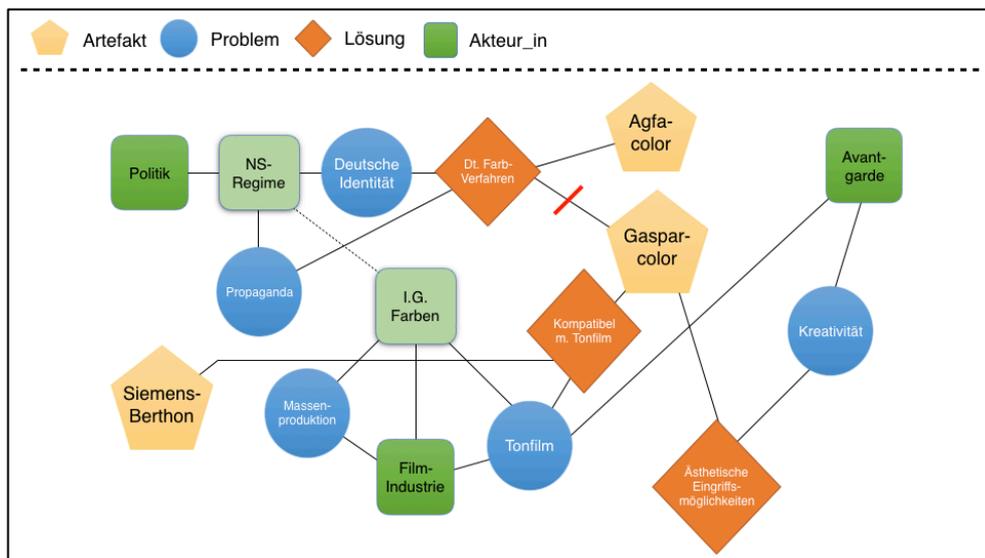


Abb. 1: Netzwerk zu Gasparcolor

Mithin tendiert das SCOT-Modell dazu, zentrale Aspekte wie strukturelle Machtverhältnisse zu unterschätzen und die Konstruiertheit und Formbarkeit der Bedürfnisse sozialer Akteur\_innen nicht zu reflektieren. Allerdings erweist sich das Modell als flexibel genug, um zusätzliche Ansätze zu integrieren. Im Mittelpunkt unserer Herangehensweise steht, dass wir die sozialen Akteur\_innen, ihre Bedürfnisse und die technologischen Lösungen als Teil von laufenden diskursiven Verhandlungen über Identitäten, soziale Rollen und Macht verstehen. Während das ursprüngliche Modell diese Komponente zu vereinfachen tendiert, bietet die Kulturwissenschaft Werkzeuge, die – werden sie in das Modell integriert – eine eingehende Analyse dieser Verhandlungen ermöglichen.

## 1.2 Kulturwissenschaft. Identitätskonstruktion und Diskurs

Die Kulturwissenschaft – auch Kulturanalyse oder *cultural studies* – untersucht in erster Linie, wie kulturelle Artefakte gesellschaftliche Machtgefüge spiegeln und wiederholen und dadurch verschiedene Identitäten innerhalb der Gesellschaft mit-

<sup>9</sup> Zum Begriff „entartete Kunst“ und den Ausstellungsstrategien der NS-Zeit siehe z. B. Zuschlag 1995.

konstruieren. Diese Perspektive erlaubt es uns, Begriffe wie Akteur\_innen, Bedürfnisse, interpretative Flexibilität und Gesellschaft zu reflektieren und zu problematisieren. Gesellschaft ist, im Sinne der Kulturwissenschaft, nicht uniform und statisch, sondern ein dynamisches hegemoniales Feld, auf dem heterogene Identitäten, Rollen und Machtverhältnisse kontinuierlich diskursiv verhandelt werden.<sup>10</sup> Nach den Schriften des italienischen, marxistischen Theoretikers Antonio Gramsci wird Hegemonie als politischer und ideologischer Prozess verstanden, der gesellschaftlichen Konsens und kollektive Intention herstellt, wodurch die heterogenen Positionen innerhalb der Gesellschaft vereinheitlicht werden.<sup>11</sup> Dieser Konsens wird durch die herrschenden Diskurse aufrechterhalten, ebenso durch die Naturalisierung und Automatisierung bestimmter Werte und Bedeutungen, die durch verschiedene Kanäle propagiert und ab einem gewissen Punkt nicht mehr hinterfragt werden. Kurz gesagt, in dieser Art von Gesellschaft haben die dominierenden sozialen Gruppen die Deutungs- und Diskursivität über alltägliche Handlungen und die geltende Meinung.

Das bedeutet, dass die Hegemonie auch die gesellschaftliche Einstellung gegenüber kulturellen und technologischen Artefakten sowie die Bedürfnisse der Verbraucher\_innen prägt. Innerhalb des hegemonialen Feldes werden selbst Dinge wie z. B. Identitäten verhandelt. Oliver Marchart schreibt dazu:

Identitäten stehen nicht, wie in einer Benetton-Werbekampagne, in einem bunten, gleichberechtigten Nebeneinander, sondern werden in Form asymmetrischer Dominanz- und Unterordnungsverhältnisse artikuliert; [...]. Kultur ist zugleich der Bedeutungshorizont, vor dem Identitäten artikuliert werden, und das Werkzeug, mithilfe dessen diese Artikulation vonstatten geht.<sup>12</sup>

Durch die Analyse von Archivmaterialien lassen sich eine ganze Reihe von Beispielen finden, in denen Identitätsverhandlungen über Farbfilmverfahren stattfinden, wie die abgebildete Technicolor-Werbung mit Marion Davies von 1930 (Abb. 2). In diesem Werbeinserat wird eine bestimmte Art weiblicher Identität verwendet, um Technologie zu verkaufen und den Farbfilm als notwendige Innovation darzustellen, die erforderlich ist, um dem Aussehen weiblicher Schauspielerinnen gerecht zu werden. Solche Anzeigen dienen zwar in erster Linie der Vermarktung von Farbfilmtechnologie, reproduzieren aber auch ganz bestimmte Schönheitsideale und weibliche Identitäten. Die Attribute der Schauspielerin Marion Davies – weiße Haut, erdbeerroter Haare, rosige Wangen und rote Lippen – spiegeln den Schönheitsstandard der Zeit wider und die Gestaltung erinnert an

<sup>10</sup> Vgl. Marchart 2008: 36.

<sup>11</sup> Vgl. ebd.: 80.

<sup>12</sup> Vgl. Marchart 2008: 33.

Kosmetikwerbungen, die alles von Seife und Sonnenschutz bis hin zu Make-up und Bleichcremes verkaufen. Es liegt also nahe zu argumentieren, dass diese Werbeanzeige nicht nur Farbfilmtechnologie, sondern auch normative Schönheitsideale vermittelt und sich somit in das Wechselspiel zwischen Bedürfnisadressierung, Bedürfnisschaffung und Bedürfnisbefriedigung einfügt.

**SOME OF THE  
TECHNICOLOR PRODUCTIONS**

**BRIGHT LIGHTS**, with Dorothy Mackaill (First National); **DIXIANA**, with Bebe Daniels (Radio Pictures), Technicolor Sequences; **FOLLOW THRU**, with Charles "Buddy" Rogers and Nancy Carroll (Paramount); **SWEET KITTY BELLAIRS**, with Claudia Dell and Perry Askam (Warner Bros.); **TOAST OF THE LEGION**, with Bernice Claire and Walter Pidgeon (First National); **VIENNESE NIGHTS**, all-star cast (Warner Bros.); **WHOOPEE**, starring Eddie Cantor (Samuel Goldwyn—Florenz Ziegfeld).

**Marion . . . .  
as she is**

Through even the gray, shadowy limitations of black and white films, the color of Marion Davies's personality reached out and touched the hearts of millions.

Now, you have a chance to see that colorful personality *without* limitations—in Technicolor. To enjoy to the full the radiance of a charm that has won her unique position in filmdom.

With Technicolor's aid you see, at last, reality on the screen. Color—lavish, laid on with Nature's true touch—fires your imagination. You see the stars as they really are.

**MARION DAVIES** gives the screen one of the finest performances of her colorful career in Metro-Goldwyn-Mayer's musical vehicle—"The Florodora Girl," embellished with Technicolor scenes.

in **T** e c h n i c o l o r

Abb. 2: Technicolor-Werbung, *Photoplay*, August 1930

In der Untersuchung solcher diskursiven Verhandlungen erweist sich die Diskursanalyse nach Michel Foucault als produktiv.<sup>13</sup> Diese beinhaltet die Betrachtung von Diskursen als praktische Formationen und wird als ein beschreibender, archäologischer Akt der Aufdeckung dieser Diskurse durch die Analyse von Dokumenten verstanden.<sup>14</sup> Dabei werden Diskurse und ihre Wirkung beschrieben sowie die Bedingungen herausgearbeitet, unter denen ein spezifischer Diskurs anstatt eines anderen entstehen und wirken konnte.<sup>15</sup> Wichtig ist bei Foucault außerdem: Diskurs ist nicht nur das, womit gekämpft wird, sondern auch das, worum gekämpft wird. Das Ziel der Verhandlungen ist es dementsprechend, die Diskursivität über ein bestimmtes Feld zu erlangen.<sup>16</sup>

## 2. Neue Historiografien für japanische Filmmaterialien

Betrachtungen zur Rohfilmproduktion im Japan der 1930er Jahre erläutern beispielsweise, inwiefern unser vorgestellter Ansatz derartige Kämpfe um Diskursivität in ein neues Licht rückt. Bereits vor der Einführung der ersten subtraktiven Mehrschichtenfarbfilme Kodachrome und Agfacolor kamen in Japan applizierte Farbverfahren wie Virage und Tonung oder auch das additive Zweifarben-Verfahren Biocolour zum Einsatz.<sup>17</sup> Neben den Schwarzweißfilmen spielten sie jedoch nur eine marginale Rolle und finden daher in der aktuellen Geschichtsschreibung weniger Beachtung als die chromogenen Farbfilmmaterialien der Firmen Konishiroku (Konicolor und Sakuracolor) und Fuji Photo Film (Fujicolor).<sup>18</sup> Zu den global erfolgreichsten Akteur\_innen im Feld der Farbfilmherstellung zählten in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts unter anderem die amerikanische Eastman Kodak, die deutsche Agfa und die japanische Fuji. Inwiefern diese Unternehmen nicht erst seit Einführung ihrer Farbfilmsortimente miteinander in Verbindung standen, ist die Grundlage der folgenden Ausführungen.

### 2.1 Fujis Einstieg in die Rohfilmproduktion

Neuere Historiografien zum Farbfilm erfordern die Einbettung der einzelnen Verfahren in ein breiteres technologisches und institutionelles Umfeld. Dazu gehört es, den Herstellungsprozess per se in Abhängigkeit mit der Rohfilmindustrie zu be-

<sup>13</sup> Vgl. Foucault 2001 und 1969.

<sup>14</sup> Vgl. Foucault 1969: 177–179.

<sup>15</sup> Vgl. Sarasin 2016: 110–112.

<sup>16</sup> Vgl. Foucault 2001: 11.

<sup>17</sup> Vertiefte Informationen zu einzelnen Verfahren finden sich in den Einträgen zu Tinting, Toning und Biocolour auf der *Timeline of Historical Film Colors*; vgl. Flückiger o. J.

<sup>18</sup> Vgl. ebd. zu Sakuracolor, Konicolor und Fujicolor.

trachten, wie es jeweils Luci Marzola und Alice Lovejoy für die erweiterte amerikanische Produktionslandschaft unternommen haben.<sup>19</sup> Auch im japanischen Kontext ist die Verknüpfung von Rohfilmindustrie und Farbfilmtechnologie lohnenswert. Um bei der Herstellung erster chromogener Farbfilm-Artefakte in den 1950er Jahren ankommen zu können, müssen wir zwei Dekaden zurückgehen, zu dem Moment, in dem die Produktion einheimischer Schwarzweißfilm-Materialien zum Gegenstand des öffentlichen Diskurses wurde.

In einem Statement der japanischen Dai Nippon Motion Picture Association, veröffentlicht am 4. und 5. Februar 1934, beschreiben die Autor\_innen den damaligen Stand der einheimischen Rohfilmproduktion in Japan wie folgt:

Judging from test samples of motion picture film manufactured by Dai Nippon Celluloid, the durability of forthcoming products of this new Company (i.e., Fuji) won't be half as strong as those of Eastman Kodak products. Therefore, even if the price of raw film itself drops, we would probably have to increase the number of prints, and this means that domestic products, which are cheaper but less durable, are in the long run more expensive to use than Eastman products. The increased cost will inevitably cause the increase of admission fees, creating a large obstacle to the expansion of the film industry. All things considered, while we hope to see a finished domestic motion picture film product in the near future, we would not approve of the untimely release of yet-to-be-finished domestic products. The release should be delayed until the completion of a satisfactory product which manufacturers, after trials and tests, are fully confident in presenting. At the same time, one must realize that it would be counterproductive if the price of domestic motion picture film were much lower than that of imported products.<sup>20</sup>

Aus diesem sogenannten Bombshell-Statement lassen sich die folgenden Thesen ableiten:

- Die einheimischen Produkte stehen in direkter Konkurrenz mit ausländischen, d. h. importierten Produkten.
- Produkte von einheimischen Herstellern (z. B. Fuji) sind denen von ausländischen Unternehmen (z. B. Kodak) qualitativ unterlegen.
- Qualität ist der wichtigste Verkaufsfaktor.
- Qualität und Preis sind direkt aneinander gebunden: je besser die Qualität, desto höher der Preis.
- Schlechte Qualität muss durch höhere Quantität in der Produktion ausgeglichen werden.

<sup>19</sup> Vgl. Marzola 2015 und Lovejoy 2019.

<sup>20</sup> Fuji Photo Film 1960: 66, zit. n. Okada 2014: 272.

- Die Kompensation von schlechter Qualität führt zu erhöhten Produktionskosten.
- Bestimmte Prüfmethode garantieren ein erfolgreiches Produkt.
- Neue Inventionen sollen erst herausgegeben werden, wenn ihr Erfolg garantiert werden kann.

Wenn wir prüfen wollen, ob die Aussagen, die wir in Quellen finden, stimmen oder nicht, dann kann es nicht nur hilfreich sein, zeitgenössische Primärquellen zu konsultieren, sondern vor allem auch später erschienene Sekundärquellen. Das sogenannte Bombshell-Statement zur Qualität der ersten Generation von in Japan produzierten Schwarzweißfilmen der Firma Fuji ist ein geeignetes Fallbeispiel. Wenn wir es als Faktenquelle verwenden, dann müssten wir davon ausgehen, dass Japan lange Zeit nicht in der Lage war, an die technische und ästhetische Qualität von internationalen, insbesondere westlichen Filmmaterialien heranzukommen. Wenn wir es aber mit den Analyse kategorien von SCOT in Kombination mit einer angepassten Diskursanalyse untersuchen, dann ergibt sich ein komplexeres Netzwerk aus Artefakten, Akteur\_innen, Problemen bzw. Bedürfnissen und Lösungen bzw. Marketingstrategien, die alle an der Geschichtsschreibung und Technikentwicklung beteiligt waren, aber gegebenenfalls nicht in den hegemonialen Geschichtsschreibungen erwähnt werden.<sup>21</sup>

Der japanische Archivar Hidenori Okada hat in seinem Aufsatz „Nitrate Film Production in Japan: A Historical Background of the Early Days“ (2014) besagtes Bombshell-Statement kontextualisiert und unterschiedliche Faktoren zusammengetragen, die die Richtigkeit der darin angesprochenen Aussagen widerlegen. Wir greifen nachfolgend zwei der aus dem Bombshell-Statement abgeleiteten Thesen wieder auf.

## 2.2 *Kokusaku* und die Stärkung der nationalen Identität

Die erste aus dem Bombshell-Statement abgeleitete These ist, dass einheimische Produkte in direkter Konkurrenz mit ausländischen, d. h. importierten Produkten standen. Dass sich allerdings die Machtverhältnisse und Interessen der nationalen Wirtschaft und Politik nicht gezwungenermaßen kongruent zueinander verhalten,

<sup>21</sup> In den weitverbreiteten Monografien wird die Entwicklung von japanischen Farbfilmverfahren jeweils in Relation zu den amerikanischen Verfahren Kodachrome und Eastman Color und zum deutschen Agfacolor beschrieben; vgl. z. B. Ryan 1977, Coe 1978 und Koshofer 1988. In der japanischen Fachliteratur lassen sich ähnliche Beispiele finden, die sich sehr allgemein mit der Herstellung, Verbreitung und Anwendung von Farbfilmen befassen; vgl. Oka 1954; Ishikawa 1997.

sondern sich je nach zeitlichem Kontext stark voneinander unterscheiden, ist bei diesem internationalen Vergleich nicht mitgedacht.

Als die japanische Regierung zu Beginn der 1930er Jahre die Förderung einheimischer Produkte unter dem Begriff *Kokusaku*<sup>22</sup> zur politisch nationalen Aufgabe erklärte, wirkte sich dies bereits kurze Zeit später auch auf die einheimische Filmproduktion aus. Während zu Zeiten der *Plutokratie*<sup>23</sup> (*Zaibatsu*) die Interessen der reichsten Japaner\_innen berücksichtigt wurden, änderte sich mit dem Ausruf der politischen Richtlinie der *Kokusaku* und mit der Gründung verschiedener institutioneller Zusammenschlüsse und Kontrollorgane auch das Machtgefüge in der Filmwirtschaft.<sup>24</sup> So fielen 1934 zwei wichtige Ereignisse zusammen: die Gründung einer nationalen Filmpolitik mit staatlicher Kontrolle durch das National Film Control Committee sowie die Marktreife des ersten komplett in Japan hergestellten Schwarzweißfilms *Fuji Positive Film (Type 150)*.<sup>25</sup> Die *Kokusaku*-Politik sorgte dafür, dass japanische Rohfilmhersteller mit anderen internationalen Konkurrent\_innen in den Wettstreit gingen, anstatt weiterhin auf Importe angewiesen zu sein. Das politische und wirtschaftliche Verhältnis zwischen Japan und den USA prägte unterdessen regelmäßig die Berichterstattung über in- und ausländische Produkte, im Besonderen die über Kodak, Agfa, Ansco und Gevaert.<sup>26</sup>

Als Teil der *Kokusaku*-Politik wurde ein neues Monopol im Bereich der Rohfilmproduktion geschaffen: Aus der Fotofilmbranche der etablierten Firma Daicel ging ein neues Unternehmen hervor, das sich von Anfang an auf die Herstellung von Kinefilm spezialisierte und ab 1934 den Namen *Fuji Photo Film Co. Ltd.* trug. Im Gegensatz zu den anderen japanischen Herstellern von fotografischen und kinematografischen Erzeugnissen – wie *Konishiroku*, *Oriental Photo Industrial Co. Ltd.* und *Asahi Photo Industry* – musste sich *Fuji* in dem Geschäft nicht mit den üblichen Problemen eines Neulings herumploggen, da sie von Anfang an staatlich gefördert wurden. Dadurch konnten sie sich dem Prestigegeschäft – der Produktion von Filmmaterial für den professionellen Gebrauch – widmen. Doch die Unterstützung einer nationalen Firma zum Wohle der internationalen Konkurrenzfähigkeit brachte *Fuji* neben politischen Befürwortern auch wirtschaftliche Gegner ein. Diese nationalen Diskrepanzen waren dafür verantwortlich, dass das *Bombshell-Statement* publiziert wurde: Initiator\_innen waren *Fujis* japanische Konkurrenzfirmen, die sich aufgrund der politischen Entscheidung zur Stärkung

<sup>22</sup> Zum *Kokusaku*-Begriff vgl. Kaczmarek 2012.

<sup>23</sup> *Plutokratie* wird auch als „Geldherrschaft“ bezeichnet; vgl. o. V. o. J.

<sup>24</sup> Vgl. Okada 2014: 270–274.

<sup>25</sup> Vgl. ebd.: 270–271.

<sup>26</sup> Belege hierfür finden sich in der japanischen Zeitschrift *Eiga Gijutsu*; vgl. o. V. 1951: 15, o. V. 1954: 16–17; o. V. 1957: 24; o. V. 1960: 50, 64–66.

der japanischen Identität ironischerweise außen vor gelassen fühlten. Während die eine japanische Firma gefördert wurde, blieben traditionsreichere Unternehmen ihrer Ansicht nach auf der Strecke. So starteten sie als Gegenmaßnahme eine Art Rufmordkampagne, die 1934 als Bombshell-Statement bekannt wurde. Die Dai Nippon Motion Picture Association bestand aus den vier großen Filmproduktionsfirmen Nikkatsu, Shochiku, Shinko Kinema und Daito und setzte sich für die Interessen der großen Produktionshäuser ein, deren Bedürfnis es war, ausländische Filmmaterialien zu verwenden. Der Boykott aus dem vermeintlichen Grund der mangelhaften Qualität und der fehlenden Haltbarkeit lässt sich jedoch laut Okadas Recherchen nicht halten, da sie zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des Statements den neuesten Filmstock von Fuji noch gar nicht hätten testen können.<sup>27</sup> Stattdessen wurden diese Probleme vorgeschoben, um Fuji zu diskreditieren und die Bündnisse mit Fujis größtem Konkurrenten Oriental zu konsolidieren, indem sie sich mit ihm solidarisch zeigten. Sie wählten die Strategie der Abwertung einheimischer Produkte, um so ihre eigene Produktionsidentität von derjenigen der staatlich geförderten Fuji abzugrenzen. Abb. 3 visualisiert das Machtgefüge der an der Rohfilmproduktion in Japan beteiligten Akteur\_innen, Artefakte und der im Diskurs verhandelten Problemstellungen und Lösungsstrategien.

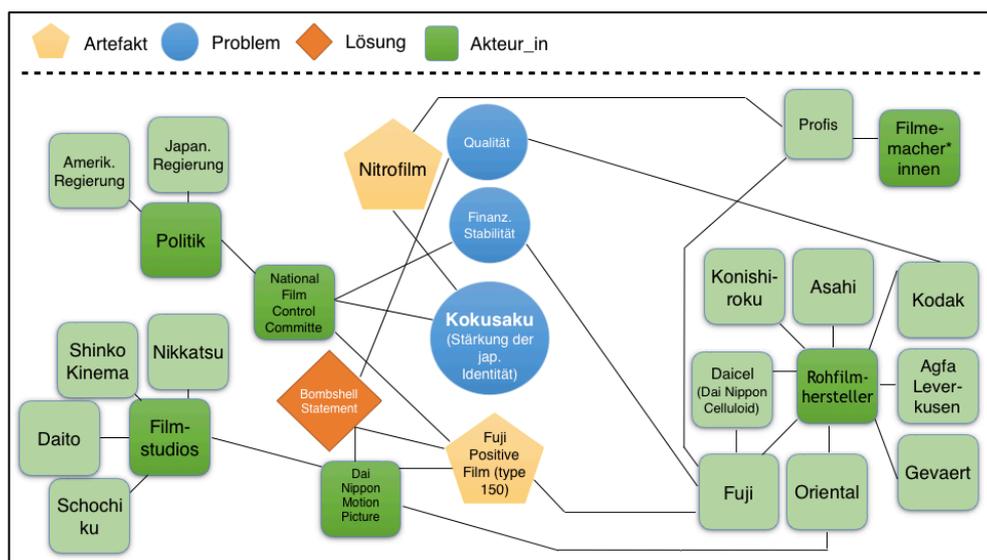


Abb. 3: Netzwerk zur japanischen Rohfilmproduktion, 1934

<sup>27</sup> Es gibt keinen Beleg für tatsächliche Untersuchungen an Fuji-Materialien durch einheimische Filmstudios, sodass sich die Aussagen vermutlich auf Proben von Fujis Vorgänger Daicel beziehen; vgl. Okada 2014: 273.

Daraus lässt sich auch schließen, dass bis zu Fujis Markteintritt bereits andere Akteur\_innen aktiv waren, deren Bedeutung in der Geschichtsschreibung ausgespart wurde. Ein Beispiel dafür sind die Entwicklungsgänge der Firmen Asahi, Oriental und Konishiroku. Während sich Fujis Vorläufer Daicel gute Bündnisse mit anderen wichtigen einheimischen Akteur\_innen verschaffen konnte, mussten die ebenfalls Film produzierenden Oriental und Asahi um jede Belieferung kämpfen.<sup>28</sup> Besonders Kampfer war ein begehrtes Gut und entscheidendes Zünglein an der Waage auf dem Weg hin zur komplett eigenständigen Produktion von Filmunterlage und Emulsion.<sup>29</sup> Auch hier spielten Faktoren wie Erfahrung, aber vor allem Zugang zu Produktionsmitteln und -zweigen sowie zwischenmenschliche Beziehungen eine wichtige Rolle. Konishiroku versuchte mit Protestkampagnen gegen das Kampfer-Monopol von Fuji vorzugehen, um sich mit einer eigenen Nitrofilmproduktion unabhängig von ausländischen und einheimischen Herstellern zu machen. Dafür verhandelten sie in Bezug auf Zellulose-Lieferungen sogar mit dem Sprengstoffhersteller Nitchitsu Kayaku. Okada setzt die Geschichten der beiden Hersteller Oriental und Konishiroku ebenfalls in Beziehung zueinander und liefert einen wichtigen Grund dafür, warum sich Konishiroku ins Amateurfilmgeschäft zurückzog: Wenn schon die etablierte Firma Konishiroku ein derart aufwendiges Prozedere durchstehen musste, um an die Komponenten für ihre Rohfilme heranzukommen, dann war es für einen Newcomer wie Oriental quasi unmöglich.<sup>30</sup> Auch Asahi konnte letztendlich nicht mit den wichtigen Kampfer-Belieferungen durch Daicel rechnen und gab die Nitrofilmproduktion auf. Konishiroku wechselte hingegen die Linie, weg vom 35-mm-Geschäft hin zum Amateurfilmmarkt, indem sie 9,5-mm-Filme auf importierter Diazetatunterlage herstellten. Abb. 4 visualisiert die Auswirkungen der *Kokusaku*-Politik auf die Rohfilmhersteller und deren Zugriff auf Rohfilmbestände für professionellen bzw. Amateurfilm-Gebrauch.

<sup>28</sup> Vgl. ebd.: 276.

<sup>29</sup> Kampfer wurde in der Produktion von Nitrofilm als ein Weichmacher eingesetzt und musste für den japanischen Markt aus Taiwan importiert werden; vgl. ebd.: 266–270.

<sup>30</sup> Vgl. ebd.: 276.

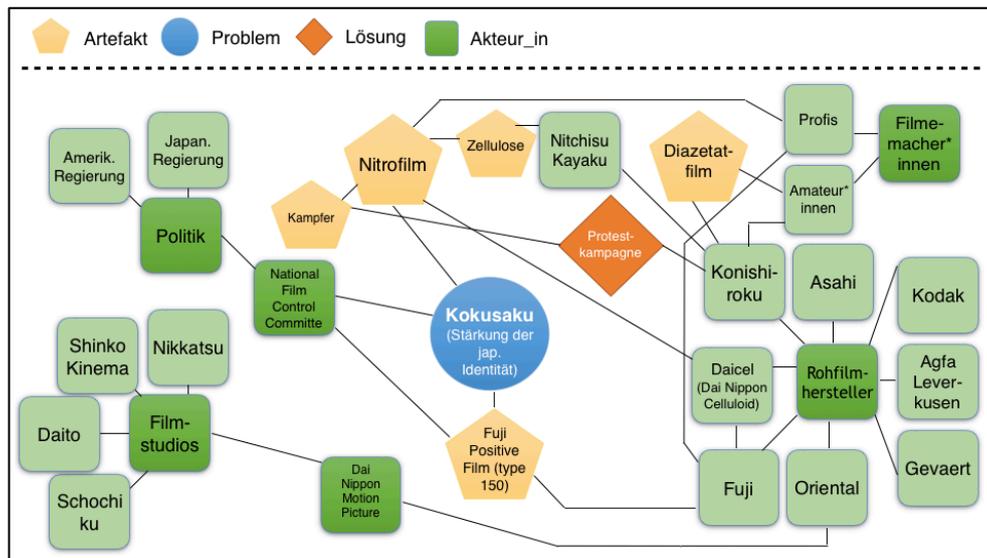


Abb. 4: Netzwerk zum Kokusaku-Diskurs, 1934

Daicel/Fujis Machthoheit führte also dazu, dass sich Konishiroku ins Amateurfilmgeschäft zurückzog, doch die traditionelle Geschichtsschreibung trug dazu bei, dass Konishirokus versuchte Anteilnahme am professionellen Filmmaterialgeschäft fast gänzlich in Vergessenheit geraten ist. Deswegen sollte es möglichst hinterfragt werden, einseitig anhand erfolgreicher Artefakte (Fujicolor) teleologische Rückschlüsse auf die Intentionen weniger erfolgreicher Akteur\_innen (Konishiroku) zu ziehen. Auch in Bezug auf die Herstellung von chromogenen Farbfilmmaterialien ergibt sich dann eine verschobene Ausgangslage.

### 2.3 Qualität, Mangel und Belastungen zu Kriegzeiten

Zum Schluss gehen wir noch auf einen weiteren Aushandlungsort von Interessen ein: die Qualität von Filmmaterialien.<sup>31</sup> Wie Fujis Beispiel zeigte, war das Qualitätsargument nur eine Gegenreaktion, quasi eine Lösungsstrategie, um auf die Monopolisierung der Rohfilmproduktion zu reagieren. Tatsächlich hielten die vermeintlichen Vorbehalte nicht lange an, da wichtige Vertreter der Dai Nippon Motion Picture Association und somit die Anführer des diskreditierenden Statements nur kurze Zeit nach dessen Veröffentlichung zurückruderten und ihre Filme doch auf Fuji Positive Film (Type 150) distribuierten. Als Grund für diesen Umschwung wurde erneut die Qualität genannt, in diesem Fall jedoch die gesteiger-

<sup>31</sup> Der Qualitätsdiskurs ist ein wiederkehrender Topos in der Produktion von Farbfilmen; vgl. Diecke 2019.

te.<sup>32</sup> Dass dies nun auch noch mit der Bewerbung einheimischer Filmmaterialien einherging, war kein primäres Bedürfnis der Filmstudios, aber es bot sich gegenüber der japanischen Politik und dem Publikum hervorragend als Marketingstrategie an und als rhetorischer Abschluss des Problems der internationalen Konkurrenzfähigkeit. Doch wie Okada treffenderweise zusammenfasst:

Although it is true that a national policy promoting domestic products and the support of public opinion in favor of the use of domestic products were surely behind their decisions, that members of the Association unreservedly overturned their decisions and approved of Fuji products reveals the true nature of the bombshell statement; it was not meant to be a substantial, but rather a punitive, disciplinary action. In other words, the statement was actually the Association's protest against the government-*zaibatsu's* attempt to monopolize the basic foundation of the film manufacturing business by discouraging competition in the domestic film market. This incident was, in fact, a conflict that arose from the reality that production companies had to face: Although they were the producers of works of film, in terms of film material they were mere consumers, just like anyone else.<sup>33</sup>

Wie der Fall Fuji beweist, ist das Argument der besseren Qualität eines Filmmaterials als alleiniges Durchsetzungsmerkmal nicht haltbar. Oftmals hängen Problemstellungen bzw. Lösungsstrategien von Qualität und Preis eng zusammen, jedoch nicht in Bezug auf eine direkt proportionale Abhängigkeit voneinander, sondern als Mittel zur Verhandlung von Machtpositionen. Der Preis ist in dem Fall keine konstant zuverlässige Größe, sondern ein variabler Faktor in kapitalistisch geführten Systemen. Wie zeitgenössische Artikel aus der japanischen kinotechnischen Fachzeitschrift *Eiga Gijyutsu* verdeutlichen, setzte sich die Debatte um den qualitativen Wettbewerb mit ausländischen Filmmaterialien auch lange nach der Einführung des ersten einheimischen Nitrofilms fort. So reagierte Japan 1961 auf Kodaks führende Marktposition mit der Senkung von Steuern für einheimische Farbfilme und begründete dies damit, dass sie qualitativ und in ihrer Stabilität denen von Eastman Color hinterhergehangen hätten.<sup>34</sup> Die japanische Rohfilmindustrie überlegte sich preisliche Gegenmaßnahmen, um die Produktionshäuser zur Nutzung einheimischer Farbfilme zu ermutigen. Zu Beginn der 1960er Jahre lag dabei auf dem Preis das Hauptaugenmerk. Ein weiteres Beispiel dafür, wie sich ein Staat als Akteur in die Produktion und vor allem den Konsum von einheimischen Produkten einzumischen versucht. Die Machtkämpfe wurden mithilfe des Qualitätsdiskurses ausgetragen, wobei die eigentliche Herkunft der Materialkomponenten und das

<sup>32</sup> Vgl. Okada 2014: 279.

<sup>33</sup> Ebd.: 279.

<sup>34</sup> Vgl. o. V. 1961: 12–13.

Ziel der Stärkung der einheimischen Produktion hinter individuelle bzw. institutionelle Interessen zurücktraten.

### 3. Fazit

Wie wir gezeigt haben, hängt in den vorgeschlagenen Netzwerkmodellen alles zusammen. Es lohnt sich, für ein besseres Verständnis der Farbfilmgeschichte das Umfeld zu erweitern und dem zeitlichen und lokalen Kontext entsprechend anzupassen und zu hinterfragen. Auch die Analyse von teils sehr heterogenen Primär- und Sekundärquellen ist mit unserem Ansatz möglich. Neben der Frage nach diskursiven Identitätsstiftungen wie sie in zeitgenössischen Werbematerialien zu finden ist, lässt sich das Netzwerkmodell auch auf die Erschließung eines größeren gesellschaftlichen Umfelds ausweiten. So gilt es, durch die ausgereifere Untersuchung von Machtpositionen die bisher verbreiteten Problemstellungen und Lösungsstrategien z. B. in Bezug auf Gasparcolor zu hinterfragen. Des Weiteren belegen unter anderem die Werbeanzeigen von Technicolor, dass normative Vorstellungen von Farbe eng mit den Geschichten aller Farbfilmverfahren verwoben sind. Nicht zuletzt eröffnet die Erweiterung des Artefakt-Kontextes und der zeitlichen Periodisierung wiederum neue Genealogien, wie am Fallbeispiel Japan skizziert wurde. Durch die Verknüpfungen werden wiederkehrende Dynamiken und Kategorien, Bedürfnisse und Probleme sichtbar, die für unterschiedliche technologische Entwicklungen gleichermaßen gelten.

Dennoch sind derartige Netzwerk-Visualisierungen niemals vollständig. Wir unterstreichen die Unvollständigkeit und die Lücken und lassen damit Raum für ergänzende Forschung und Revisionen zum Thema, da einzelne Elemente austauschbar oder neu positionierbar bleiben und bisher unbekannte Materialien auftauchen können. Die überlieferten Quellen befördern auf diese Weise keine lineare, an vermeintlichen Fakten orientierte Geschichtsschreibung, sondern sie laden zur breiteren Verortung ein.

### Literaturverzeichnis

- Alt, Dirk (2011): *„Der Farbfilm marschiert!“ Frühe Farbfilmverfahren und NS-Propaganda 1933–1945*. München: Belleville.
- Coe, Brian (1978): *Colour Photography. The First Hundred Years 1840–1940*. London: Ash & Grant.
- Daugaard, Noemi (2019): „Avant-gardist Colors in a Political Tug-of-War. Gasparcolor between Art and Fascism“. In: Flueckiger, Barbara/Hielscher, Eva/Wietlisbach, Nadine (Hrsg.): *Color Mania. The Material of Color in Photography and Film*. Zürich: Lars Müller, S. 187–195.
- Diecke, Josephine (2019): „‘There’s Colour ... and Colour’. Farbfilme aus Wolfen im Qualitätswettstreit“. In: *Qualität. Schweizer Filmjahrbuch CINEMA* 64, S. 68–79.

- Flückiger, Barbara (o. J.): *Timeline of Historical Film Colors*. <https://filmcolors.org/> (23.07.2019).
- Foucault, Michel (1969): *Archéologie du savoir*. Paris: Gallimard.
- Foucault, Michel (2001): *Die Ordnung des Diskurses*. Frankfurt a. M.: Fischer.
- Fuji Photo Film (1960): *The First 25 Years*. Tokyo.
- Ishikawa, Eisuke (1997): *Soutennenschoku he no isseiki*. Tokyo: Seidosha.
- Kaczmarek, Ludger (2012): „kokusaku-eiga“ (Filmlexikon-Beitrag). *Lexikon der Filmbegriffe*.  
<http://filmlexikon.uni-kiel.de/index.php?action=lexikon&tag=det&id=3562> (23.07.2019).
- Koshofer, Gert (1988): *Color. Die Farben des Films*. Berlin: Volker Spiess.
- Lovejoy, Alice (2019): „Celluloid Geopolitics. Film Stock and the War Economy, 1939–47“. In: *Screen* 60.2, S. 224–241.
- Marchart, Oliver (2008): *Cultural Studies*. Konstanz: UVK.
- Marzola, Luci (2015): „Better Pictures Through Chemistry. DuPont and the Fight for the Hollywood Film Stock Market“. In: *The Velvet Light Trap* 76, S. 3–18.
- Oka, Toshio (1954): *Sekai no Shikisai Eiga*. Tokyo: Hakusuisha.
- Okada, Hidenori (2014): „Nitrate Film Production in Japan“. In: Miyao, Daisuke (Hrsg.): *The Oxford Handbook of Japanese Cinema*. Oxford: Oxford Handbooks, S. 265–287.
- o. V. (o. J.): „Plutokratie“ (Duden-Beitrag). *Duden*.  
<https://www.duden.de/rechtschreibung/Plutokratie> (23.07.2019).
- o. V. (1952): „MGM Anso Color Seiko“. In: *Eiga Gijutsu* 18, S. 15.
- o. V. (1954): „Japanese Picture in Production. Toei (Nihoneiga Satsueijo no Ugoki. Toei)“. In: *Eiga Gijutsu* 43, S. 16–17.
- o. V. (1957): „Technical Review of Foreign Picture. ‚Rose Bernd‘ (Bavaria) (Gaikoku Eiga Gijutsu Kenkyu. Kareha)“. In: *Eiga Gijutsu* 68, S. 24.
- o. V. (1960): „Steps of Motion Picture, Television and Laboratory Practice in 1959 (I) (Eiga Gijutsu-TV-Film Gijutsu 1959 nen no Ayumi)“. In: *Eiga Gijutsu* 102, S. 50, 64–66.
- o. V. (1961): „Extension of Period for Lower Tax Rate on Color Positive Films (Shikisai Pos Film Keigen Zeiritsu Kikan. Okurasho de Encho Riyu o Meiji)“. In: *Eiga Gijutsu* 109, S. 12–13.
- Pinch, Trevor J./Bijker, Wiebe E. (1987): „The Social Construction of Facts and Artifacts. Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other“. In: Bijker, Wiebe E./Hughes, Thomas P./Pinch, Trevor J. (Hrsg.): *The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology*. Massachusetts: MIT Press, S. 17–50.
- Ryan, Roderick T. (1977): *A History of Motion Picture Color Technology*. London: Focal Press.
- Sarasin, Philipp (2016): *Michel Foucault zur Einführung*. Hamburg: Junius.
- Zuschlag, Christoph (1995): *„Entartete Kunst“*. *Ausstellungsstrategien in Nazi-Deutschland*. Worms: Wernersche Verlagsgesellschaft.

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Netzwerk zu Gasparcolor. Eigene Grafik.

Abb. 2: Technicolor-Werbung, *Photoplay*, August 1930. © *Magazine Art*.

<http://www.magazineart.org/main.php/v/ads/booksandmagazines/moviesandfilms/Technicolor+-1930B.jpg.html> (25.07.2019).

Abb. 3: Netzwerk zur japanischen Rohfilmproduktion, 1934. Eigene Grafik.

Abb. 4: Netzwerk zum *Kokusaku*-Diskurs, 1934. Eigene Grafik.