



*Abschlussklausel:* Die in dieser Studie zum Ausdruck gebrachten Meinungen stammen von den Verfassern und spiegeln nicht zwangsläufig die Ansichten der Europäischen Kommission wider.

ISBN 978-92-79-22808-7

DOI: 10.2759/80045

KK-31-12-461-DE-N

**Peacefulfish**

Derfflingerstrasse 18

10785 Berlin Germany

Tel: + 49 (0)30 488 2885 66

fax: +49 (0)30 6908 8363

Peaceful Fish Productions (UK) Ltd.

Registered Company No. 3748234

VAT:GB 811 6144 63

Thierry Baujard, CEO

[www.peacefulfish.com](http://www.peacefulfish.com)

© Europäische Union, [2011]

Der Nachdruck mit Quellenangabe ist vorbehaltlich anders lautender Bestimmungen gestattet. Wo eine vorherige Genehmigung für die Vervielfältigung oder Verwendung von Text- und Multimedia-Daten (Ton, Bilder, Software usw.) einzuholen ist, so hebt diese die oben genannte allgemeine Erlaubnis auf und muss ich eindeutig auf etwaige Nutzungseinschränkungen angeben.

Für die Wiedergabe von literarischem oder künstlerischem Material (Zeichnungen, Fotos, Audio, Video, etc;) von Drittanbietern, die -in den Dokumenten enthalten sind, muss die Genehmigung direkt vom Copyright-Inhaber eingeholt werden.



*Abschlussklausel:* Die in dieser Studie zum Ausdruck gebrachten Meinungen stammen von den Verfassern und spiegeln nicht zwangsläufig die Ansichten der Europäischen Kommission wider.

**Diese Studie wurde durchgeführt von:**

**Hauptanbieter:**



**Unteranbieter:**



**Redakteur**

Nicola Mazzanti

**peacefulfish**  
Derfflingerstrasse 18  
10785 – Berlin, Germany  
Tel: + 49 (0)30 488 2885 66  
www.peacefulfish.com

Peaceful Fish Productions (UK) Ltd.  
Registered Company No. 3748234  
VAT: GB 811 6144 63  
Thierry Baujard, CEO

© Europäische Union, [2011]

Der Nachdruck mit Quellenangabe ist vorbehaltlich anders lautender Bestimmungen gestattet. Wo eine vorherige Genehmigung für die Vervielfältigung oder Verwendung von Text- und Multimedia-Daten (Ton, Bilder, Software usw.) einzuholen ist, so hebt diese die oben genannte allgemeine Erlaubnis auf und muss ich eindeutig auf etwaige Nutzungseinschränkungen angeben.

Für die Wiedergabe von literarischem oder künstlerischem Material (Zeichnungen, Fotos,

# Kurzdarstellung

---

„Digitalisierung und Online-Zugang stellen eine wesentliche Art und Weise dar, das kulturelle und wissenschaftliche Erbe zu beleuchten, die Schaffung neuer Inhalte anzuregen und die Entstehung neuer Online-Dienstleistungen zu fördern. Sie unterstützen die Demokratisierung des Zugangs und die Entwicklung der Informationsgesellschaft und der wissensbasierten Wirtschaft.“<sup>1</sup>

„Die Verkörperung von schöpferischen Werken in digitaler Form hat die bedauerliche Wirkung, ihre nutzbare Lebensdauer potenziell zu senken. Digitale Information ist flüchtig: sie wird leicht gelöscht, überschrieben oder beschädigt.

Digitalisiertes und von Natur aus digitales Material sind ein wichtiger Teil des Weltkulturerbes, wenn aber keine Maßnahmen ergriffen werden, um es zu bewahren, geht es verloren.“<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Europäischer Ministerrat (European Council of Ministers) zum Thema Einführung des europäischen Prototyps, Brüssel, 20. November 2008.

<sup>2</sup> “Internationale Studie zum Einfluss von Urheberrecht-Gesetz bei Digitaler Bestandserhaltung“ Ein einvernehmlicher Bericht der Library of Congress Nationale Digital Information Infrastructure and Preservation Programm (US), the Joint Information Systems Committee (UK), the Open Access to Knowledge Law Project (AU), the SURF foundation (NL), Juli 2008

### Die Ziele der Studie

Diese Studie richtet ihr Augenmerk darauf, die Herausforderungen und Chancen zu analysieren und konkrete Abläufe vorzuschlagen, um sicherzustellen, dass Institute für das Filmerbe (IFE) quer durch die Europäische Union weiterhin in der Lage sind, ihrer Rolle bei der Erhaltung des Kinos der vergangenen Zeit sowie der Zukunft gerecht zu werden und vermehrt Verfahren einzusetzen, mittels derer sie Zugang zu ihren außerordentlich wertvollen Sammlungen ermöglichen.

Dieses Ziel ist ebenso vorausschauend wie herausfordernd, da der Prozess, in welchem sich das europäische Kino in jedem Aspekt ins Digitale wandelt – von der Produktion bis zur Vorführung, vom Vertrieb und bis zum Zugang durch innovative Modelle und Dienstleistungen – derzeit noch weitestgehend im Gange ist.

Wie von der Kommission festgelegt, hatte die Studie die Aufgabe, die nötigen Hintergrundinformationen, die Analyse der Lage und den Leistungsvergleich zu liefern, um praxisnahe Vorschläge zu unterbreiten, die auf Richtlinien und Strategien beruhen, welche von der Kommission, den Mitgliedsstaaten und den IFEs festgelegt und in Kraft gesetzt werden können. Genauer gesagt umfasst der Aufgabenbereich der Studie:

- > eine tief gehende Analyse der Herausforderungen, denen sich die IFEs über alle Mitgliedsstaaten hinweg gegenüber sehen
- > festzustellen, welche Arten von rechtlichen/organisatorischen/technischen Änderungen eingeführt werden müssen, um sicherzustellen, dass Filmarchive ihre Rolle auch in der digitalen Ära weiterhin ausüben werden
- > den Mitgliedsstaaten und den IFEs praxisnahe Empfehlungen und einen Kalender vorzuschlagen, wie sie sich auf die digitale Ära vorbereiten sollten
- > Richtlinienoptionen für EU-Handlungsweisen anzubieten

Diese Studie konzentriert sich auf den Zugang zum europäischen Kino und dessen Erhaltung. Dies beabsichtigt, sämtliche Werke, welche für den Kinovertrieb produziert wurden, miteinzubeziehen sind: Spielfilme, Dokumentationen,

Wochenschauaufnahmen, Erzähl- und Sachkurzfilme, Werbespots, Vorschauen etc.

‘Die Erhaltung’ ist sowohl als Erhaltung von Werken vergangener Zeiten gemeint, die bei den IFEs bereits oder noch nicht konserviert werden, als auch von Werken, die gerade oder in der Zukunft produziert werden, da sie alle zu einem Erbe werden.

Die geografische Reichweite der Studie umfasst alle Mitgliedsstaaten, deckt hunderte von Institutionen ab, die von unterschiedlichen kulturellen, politischen und gesetzgebenden Herangehensweisen geregelt werden und die sich in Größe, Finanzierung und manchmal auch in der Aufgabenstellung voneinander unterscheiden. Außerdem versucht die Studie bei der Analyse so weit wie möglich auch die Filmerhaltungsaktivitäten einzubeziehen, die im kommerziellen Bereich erfolgen, da diese eine maßgebliche und wachsende Rolle bei der Erhaltung und bei der Schaffung des Zugangs zu wichtigen Teilen des Europäischen Kinoerbes spielen.

Um die Herausforderungen, Chancen und potenzielle Antworten auf die vielen Fragen besser zu verstehen, wirft die Studie einen näheren Blick auf andere Gebiete, die ähnlichen Problem gegenüberstehen: audiovisuelle Archive von Fernsehsendern und die Daten von Raumfahrtbehörden. Gegenwärtige Trends und Tätigkeiten in den Vereinigten Staaten wurden ebenfalls erkundet und in Betracht gezogen.

## Methodologie

Zweifelsohne ist die Aufgabe, die Herausforderungen und Chancen für den Sektor des Filmherbes in der digitalen Ära zu beurteilen, aus vielerlei Gründen vielschichtig.

Die Komplexität und Tiefe technischer Veränderungen in der gesamten Kette der Filmproduktion und des Vertriebs sowie folglich in der Archivierung und Erhaltung beeinflussen IFEs und die Industrie in allen Bereichen ihrer Tätigkeiten: das Sammeln, Erhalten, Restaurieren, Vertreiben und der Zugang zum Kinoerbe stellen äußerst ineinandergreifende Aufgaben dar, welche eine hohe Spezialisierung verlangen.

Die Vielfalt der Akteure in diesem Sektor trägt mit vielen, sich in Größe, Finanzausstattung, Aufgabenfeldern und Tätigkeiten unterscheidenden öffentlichen und privaten Körperschaften zu dieser Komplexität bei.

Unterschiede in den rechtlichen Rahmenbedingungen der Mitgliedsstaaten, Regulierungen und Strukturen des Sektors, erschweren die Definition des

Szenarios ebenso wie die Interaktion des Filmerbesektors mit anderen Bereichen, wie Produktion und Vertrieb.

Der einzige Weg, der Herausforderung beim Zusammentragen einer umfassenden und schlüssigen Anzahl von Informationen zu begegnen und bei der nutzbringenden Analyse der gegenwärtigen Situation, aus der profunde und folgerichtige Vorschläge und Schlussfolgerungen abgeleitet werden können, ist, den vollständigen Prozess auf eine solide Methodologie und ein sachgemäßes Verständnis der Probleme und Fragestellungen zu gründen.

Die in dieser Studie enthaltenen Ergebnisse beruhen auf einer Methodologie, die so konzipiert ist, möglich viel Input und Feedback von möglichst vielen Interessenvertretern zu erfassen:

- > Analyse relevanter Literatur, basierend auf einer 'ausgewählten Bibliografie', welche aus ungefähr 200 Titeln besteht, einbezüglich solcher Dokumente aus den wichtigsten EU-Projekten.
- > Input und Unterstützung seitens des Sachverständigenrats.
- > Verteilung von etwa 150 ausführlichen Fragebögen, die sich an IFE, Staatsorgane, Sachkundige und Branchen richten.  
Die Studie erhielt insgesamt 55 Rückmeldungen auf den Fragebogen von Institutionen aus 17 Mitgliedsstaaten und EU-weiten Vereinigungen wie ACE, welche alle großen europäischen Institute für Filmerbe repräsentieren.
- > Persönliche Interviews mit etwa 40 Experten aus 32 Behörden inklusive EU-weiter Vereinigungen der Branche, Befragungen von Instituten für Filmerbe und Branchenexperten in den Vereinigten Staaten; im Großen und Ganzen stammen 30% der Befragten aus der Kinobranche. Die meisten Gespräche involvierten mehrere Sachverständige und dauerten im Durchschnitt 2,5 Stunden.
- > Ein halber Tag Brainstorming, in dem vorläufige Ergebnisse mit einer ausgewählten Expertengruppe diskutiert wurden.
- > Eine Online-Befragung (zwischen dem 13. Juli und dem 30. September 2011), um Einsichten und Feedback von der größtmöglichen Anzahl an Interessenvertretern zu erhalten (18 Rückmeldungen von Behörden und Privatpersonen aus 7 Mitgliedsstaaten und 6 EU-weiten Vereinigungen sind eingegangen).
- > Ein öffentlicher Workshop, der am 20. September 2011 in Brüssel gehalten wurde und dazu diente, die Ergebnisse und Empfehlungen zu erörtern und diese auszuarbeiten. An dem Workshop nahmen 99 Personen aus 17 Mitgliedsstaaten und den USA teil, zu den Teilnehmern zählten 30 IFE, 17 Staatsorgane und 28 Vertreter aus der Kinobranche.

Kurz gefasst, die Studie erhielt mithilfe von Umfragen und Interviews wertvollen Input von mehr als 100 Institutionen, Behörden und Privatpersonen aus 17 EU-Mitgliedsländer und den Vereinigten Staaten; diese Zahl beinhaltet viele Vereinigungen, die eine hohe Anzahl an Mitgliedern in allen EU-Mitgliedsstaaten vertreten.



Die Autoren dieser Studie bedanken sich bei all denjenigen, die zu der vorliegenden Studie beigetragen haben, indem sie entweder einem Interview zustimmten, Fragebögen beantworteten oder schriftliche Kommentare und Beiträge einsandten.

# Ein erhaltenswertes Erbe

Zwölfhundert produzierte Spielfilme im Jahre 2010, fast eine Milliarde Eintrittskarten, die auf ungefähr 6,5 Milliarden Euro Einnahmen an der Kinokasse hinauslaufen, ein Hauptinhalt in Fernsehen, Home-Video und VoD: das Kino ist sowohl ein entscheidender Bestandteil der europäischen Medienindustrie als auch ein unersetzbares Erbe unserer Kultur und Geschichte.

Die europäischen Institute für Filmerbe besitzen und bewahren Sammlungen, die sich aus den frühesten Jahren des Kinos bis in die heutige Zeit hinein erstrecken und die die überwältigende Mehrheit europäischer Filmerinnerungen ausmachen: die Erinnerungen des Kinos und die Erinnerung Europas, durch das Kino eingefangen.

Diese Sammlungen repräsentieren einen unschätzbaren Wert für Europa, für seine Kultur, Geschichte und Identität ebenso wie für seine Filmindustrie.

Die Digitalisierung dieser Kollektionen und ihr digitaler Vertrieb sowie ihre erhöhte Zugänglichkeit bilden eine Schlüsselkomponente jeglicher Strategie für eine digitale europäische Zukunft.

Es gibt überzeugende Beweise, die diese Aussagen über die Notwendigkeit, das Kino der Vergangenheit und der Zukunft zu erhalten, untermauern.

Ein klarer Indikator dafür, dass Kino als ein Schlüsselbestandteil der Kultur aller Mitgliedsstaaten betrachtet wird, ist die Tatsache, dass die Kinobranche in einem erheblichen Maße und auf unterschiedliche Weise von öffentlichen finanziellen Trägern unterstützt wird.

Während wirtschaftliche und industrielle Erwägungen eine Rolle spielen, gelten kulturelle Gründe als dominierend, um die öffentliche Unterstützung des Kinos zu rechtfertigen, wie eine Umfrage zum Thema Filmfördermittel europaweit ergeben hat.<sup>3</sup>

Schätzungen des European Audiovisual Observatory schätzen die staatliche Unterstützung der Filmbranche auf ungefähr 1,6 Milliarden Euro/p.a als direkte Hilfe ein, zu der mindestens zusätzlich 1 Milliarde Euro/p.a an Steuervergünstigungen gerechnet werden muss. In die gleiche Richtung weist eine Studie zur Analyse der finanziellen Struktur des europäischen Kinos:

*“die primäre Quelle der Kinofinanzierung in Europa ist die Unterstützung durch den öffentlichen Sektor. Sowohl die rück- als auch die nicht rückzahlbaren Filmfördermittel*

---

<sup>3</sup> Auf einer Skala mit 0 als 'neutralem Gleichgewicht', -6 als 'überwiegend kommerzielle Gründe' and +6 as 'überwiegend kulturelle Gründe, beträgt die Durchschnittspunktzahl +3.4 wobei nur 2 Länder von 27 Ländern 'kommerziell' angaben und nur 5 für 0 'ausbalanciert' stimmten. "ThinkTank on European Film and Film Policy The Copenhagen Report", 2007.  
<http://www.filmthinktank.org/papers>

*belaufen sich im Durchschnitt auf 42 % (Italien, Spanien) und bis zu 60% in gewissen Fällen“<sup>4</sup>*

Obwohl angeführt wird, dass Kinofilme industrielle Produkte sind und als solche kein Gegenstand einer Politik von Erhalt und Zugang sein sollten, gibt es starke Anzeichen dafür, dass dieses Konzept im Kontrast zum europäischen Umfeld und seiner Tradition steht, da sich eine derartige Ansicht widersprüchlich zum enormen Regelwerk der Mitgliedsstaaten und der Europäischen Kommission, dem Rat und Parlament verhält.

Der Ratsbeschluss („Council Resolution of 26 June 2000 on the conservation and enhancement of European cinema heritage“)<sup>5</sup> hebt hervor, wie das kinematografische Erbe

*eine entscheidende Rolle bei der Verfestigung der kulturellen Identität europäischer Länder sowohl in Bezug auf ihre gemeinsamen Aspekte als auch ihre Mannigfaltigkeit spielen kann. Die Bürger, insbesondere zukünftige Generationen, erhalten durch das Medium dieser Werke Zugang zu einer der signifikantesten Formen künstlerischen Ausdrucks der letzten 100 Jahre sowie zu einer einzigartigen Lebenserfahrung, zu Gepflogenheiten sowie Historie und Geografie Europas.*

Derselbe Beschluss stellt ebenfalls explizit eine nahtlose Verbindung zum wirtschaftlichen Wert des kinematografischen Erbes dar, indem er aussagt, dass:

*im derzeitigen Klima wuchernder Distributionskanälen, welche die Nachfrage nach neuen Programminhalten steigern, stellt diese Form von Kulturerbe ebenfalls eine wichtige Grundlage dar, um neue kulturelle Produkte zu kreieren.*

Die Anerkennung der Tatsache, dass das kinematografische Erbe einen enormen kulturellen Wert für Europa darstellt, und dass es auch eine Rolle in der Stärkung der Medienindustrie spielt und als solches bewahrt, restauriert und zugänglich gemacht werden sollte, wird in vielen späteren Dokumenten bestätigt.

Zum Beispiel bestätigt der Ratsbeschluss vom 24. November 2003 zur Hinterlegung kinematografischer Werke in der Europäischen Union („Council Resolution of 24 November 2003 on the deposit of cinematographic works in the European Union“)<sup>6</sup> nochmals, dass „europäische Kinofilme ein Erbe darstellen, welches bewahrt und für zukünftige Generationen geschützt werden muss“ und erkennt an, dass, um sie zu bewahren, man Kinofilme „systematisch in nationalen, regionalen und anderweitigen Archiven lagern sollte“.

In gleicher Weise empfiehlt die Commission Recommendation vom 24. August 2006 zu Digitalisierung und Online-Zugang von Kulturgut und digitaler Erhaltung

---

<sup>4</sup> „Identification and evaluation of financial flows within the European cinema industry by comparison with the American model“ Studie n° DG EAC/34/01 [http://ec.europa.eu/avpolicy/docs/library/studies/finalised/film\\_rating/sum\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/avpolicy/docs/library/studies/finalised/film_rating/sum_en.pdf)

<sup>5</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2000:193:0001:0002:EN:PDF>

<sup>6</sup> [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003G1205\(03\):EN:NOT](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32003G1205(03):EN:NOT)

(Commission Recommendation of 26 August 2006 on the digitisation and online accessibility of cultural material and digital preservation)<sup>7)</sup>, dass die Mitgliedsstaaten:

*-nationale Strategien für die Langzeiterhaltung von und Zugang zum Kulturgut unter voller Achtung gegenüber des Urheberrechts-Gesetzes entwickeln [...]*

*-Vorkehrungen in ihrer Gesetzgebung treffen, welche mehrfaches Kopieren und die Umwandlung von digitalem Kulturgut durch öffentliche Institutionen zu Erhaltungszwecken zulassen[...].*

Natürlich wird sowohl der kulturelle als auch der wirtschaftliche Belang der Erhaltung von europäischem Kulturerbe sowohl in „A Digital Agenda for Europe“<sup>8</sup> als auch „The New Renaissance-Report of the „Comité de Sages“<sup>9</sup> erwähnt.

Schlussendlich bestätigen die „Recommendation of European Parliament and Council Recommendation of 16 November 2005 on film heritage and the competitiveness of related industrial activities“<sup>10</sup> und das neueste Dokument „Council Conclusions on European Film Heritage, including the challenges of the digital era (November 2010)“<sup>11</sup> beide erneut den Bedarf an der Erhaltung und Zugänglichmachung des kinematografischen Erbes, ziehen eine Reihe von Schlüsselerwägungen und äußern Empfehlungen, die digitalen Herausforderungen und Chancen mit einbeziehend, welche einen beeindruckend klaren und umfassenden Handlungsablauf für EU-Institutionen und Mitgliedsstaaten festlegen.

## Umriss des Szenarios

Das Kino ist jetzt digital.

Der Übergang zur digitalen Projektion in Theatern ist europaweit im Gange und Experten erwarten, dass er bis Ende 2012 in allen größeren europäischen Märkten grundsätzlich vollzogen ist.

Während bis vor einigen wenigen Monaten nur manche Filme auch für die digitale Projektion vertrieben wurden, werden nun beinahe alle Filme sowohl in Form von Zelluloid als auch digital verbreitet, wobei manche wiederum nur digital vertrieben werden. Bald klingt die Verbreitung von Film auf Zelluloid aus und wird alsbald gänzlich verschwinden.

Der Einfluss dieses Wandels auf die gesamte Kinoindustrie ist tiefgreifend; die Sektoren der Filmproduktion und Postproduktion zeigen bereits die Zeichen einer Umstrukturierungsphase, deren Intensivierung erwartet wird.

<sup>7</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:236:0028:0030:EN:PDF>

<sup>8</sup> [http://ec.europa.eu/information\\_society/digital-agenda/documents/digital-agenda-communication-en.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/documents/digital-agenda-communication-en.pdf)

<sup>9</sup> [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/digital\\_libraries/doc/reflection\\_group/final-report-cdS3.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/activities/digital_libraries/doc/reflection_group/final-report-cdS3.pdf)

<sup>10</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32005H0865:EN:NOT>

<sup>11</sup> [http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms\\_data/docs/pressdata/en/educ/117799.pdf](http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/educ/117799.pdf)

Die Auswirkung des Umschaltens auf Digital in der ganzen Kette, von der Bilderfassung bis zur Projektion, wird das fortschreitende Verschwinden des gesamten Bereiches analoger Filmtechnologie zur Folge haben: Es wird erwartet, dass die Herstellung von Filmgeräten sowie die Herstellung von Filmmaterial entweder verschwinden oder eine kostspielige Seltenheit werden. „Analoge Inseln“ werden immer bestehen, so wie auch in anderen Branchen, und IFEs werden weiterhin analoge Filmprojektoren bedienen. Als System jedoch wird das Kino in sehr naher Zukunft vollständig auf digital umschalten.

Zusammen mit der herkömmlichen Filmindustrie werden auch die mit dem analogen Film in Beziehung stehenden Kompetenzen, Fähigkeiten und das Know-how früher oder später verschwinden.

Diese beiden Kräftespiele sind bereits voll im Gange und können weder gestoppt noch rückgängig gemacht werden. Obwohl es schwierig ist, einen genauen Zeitrahmen aufgrund der Abhängigkeiten von vielen Faktoren vorherzusagen, so wird sich dieser Prozess höchstwahrscheinlich in den nächsten 5-7 Jahren vollziehen.

IFEs ringen ebenso wie die Filmbranche mit diesem Übergang und sind im Allgemeinen schlecht auf die entstehenden Konsequenzen vorbereitet.

Da alle Interessenvertreter Zeit benötigen werden, um sich an die neue Umgebung anzupassen, müssen im kürzest möglichen Zeitraum Maßnahmen ergriffen werden.

Falls nicht umgehend konkrete und effektive Maßnahmen ergriffen werden, wird das Ergebnis der kombinierten Effekte der o. g. Kräftespiele in den nächsten 5-7 Jahren Folgendes nach sich ziehen:

- > den Verlust einer maßgeblichen Anzahl an digital produzierten Werken, weil die IFEs und die Filmbranche für deren Erhaltung nicht ausgestattet sind,
- > den Verlust aller bis dato produzierten analogen Werke, die nicht digitalisiert worden sind, da lediglich digitalisierte Inhalte zugänglich sein werden.

Diese beiden Konsequenzen werden einen dramatischen Einfluss nicht nur auf die europäische Kultur haben, da das Kino der vergangenen Zeit praktisch unzugänglich sein wird, sondern auch auf die Filmbranche, da ältere Titel nicht mehr kommerziell verwertbar sein werden.

Werke, die nicht digitalisiert sind und nicht digital aufbewahrt werden, werden für jedwede Zwecke aus der Öffentlichkeit verschwinden und den europäischen Bürgern wird ein wichtiger Bestandteil ihrer Vergangenheit und ihrer Identität vorenthalten.

Bewegte Bilder – sei es Fernsehen, Kino oder Videospiele – basieren auf einer Sprache, deren Verständnis für jeden, der im 21. Jahrhundert lebt,

fundamental ist. Bilder aus 120 Jahren europäischen Kinos verschwinden zu lassen, wird ein Brachland schaffen, welches neue Generationen bewohnen, die nicht mehr verstehen, was sie am häufigsten abrufen: Bewegtbilder.

„Dies sind die frühen Tage der digitalen Wirtschaft und so wie sie sich weiter entwickelt, wird die Nachfrage nach audiovisuellen Werken exponentiell wachsen. Die Industrie hängt von den Begabungen der kreativen Gemeinschaft ab um diese Nachfrage zu befriedigen– insbesondere der Drehbuchautoren und Filmregisseure“.<sup>12</sup>

Dieses Zitat aus einem Schriftstück der ‚Society of Audiovisual Authors‘ liefert einen perfekten Gesichtspunkt, um andere Schlüsselfragen zu einzuführen. Drehbuchautoren, Regisseure, aber auch Kameramänner, Redakteure, Schauspieler etc. sind diejenigen, die wirklich die europäische audiovisuelle Industrie gestalten, welche auf mehr als 108 Milliarden Euro geschätzt wird.

Dies bedeutet, dass zumindest ein erheblicher Anteil dieses Betrages den Autoren zu verdanken ist, die ihre Kreativität durch das Studieren in Europas Hochschulsystem aus Schulen und Universitäten und durch den Zugriff auf die reiche europäische kinematografische Vergangenheit entwickelt haben.

Es ist äußerst schwierig, den exakten Prozentsatz der neu produzierten Filme vorauszusagen, die in den nächsten 10 Jahren verloren zu gehen drohen, wenn keine Maßnahmen ergriffen werden. Da eine Datenumwandlung alle 5 Jahre stattfinden soll, ist es nicht unrealistisch anzunehmen, dass 20 % der 2011 produzierten Werke (d. h. 220 Spielfilme und 280 Kurzfilme) bis 2016 verloren sein werden; die gleiche Anzahl der im Jahre 2012 produzierten Filme werden im Jahre 2017 verloren sein, zu der die weitere Anzahl der im Jahr 2011 produzierten Filmen hinzugerechnet werden sollte. Im Jahre 2017 könnten die angesammelten Verluste die Anzahl von 330 Spielfilmen und 420 Kurzfilmen erreichen, und das ginge mit jedem Jahr so weiter.

Um den Effekt eines solchen Verlustes vom wirtschaftlichem Standpunkt aus zu beurteilen, könnte es sinnvoll sein, daran zu erinnern, dass dem VoD-Markt vorhergesagt wird, im Jahre 2013 die 2 Milliarden-Euro-Schwelle zu erreichen, und dass circa 60 % der Inhalte auf VoD-Kanälen Kinoinhalte sind, unter denen „Katalogtitel“ (d.h. Werke, die mindestens fünf Jahre alt sind) überwiegen. Da Kino auch einen beträchtlichen Anteil der Fernsehsendezeit repräsentiert (welcher sogar höhere Einnahmen als VoD gewährleistet) ist es offensichtlich, dass der negative Einfluss von fehlenden Regeln für die Digitalisierung und Erhaltung des EU-Kinos maßgeblich sein wird.

Der Homevideo-Markt (DVD + Blu-Ray) betrug Ende 2009 9,5 Milliarden Euro und ein maßgeblicher Teil dieses Marktes geht auf europäische Produktionen

---

<sup>12</sup> Aus: Audiovisual Authors' Rights and Remuneration in Europe, a SAA (Society of Audiovisual Authors) White Paper [http://www.saa-authors.eu/dbfiles/mfile/1400/1468/SAA\\_white\\_paper\\_english\\_version.pdf](http://www.saa-authors.eu/dbfiles/mfile/1400/1468/SAA_white_paper_english_version.pdf)

zurück, einschließlich Werken des Filmerbes. Dieser Anteil ist in Gefahr, maßgeblich zu schrumpfen, wenn die Werke nicht digitalisiert werden, umso mehr als andere Länder ihr Angebot erhöhen.

Eine der eindeutigsten und entschiedensten Aussagen zu den wirtschaftlichen Auswirkungen einer Nicht-Digitalisierung des europäischen Films stammt aus der „Common Declaration in Support of Digital Cinema“, welche 2005 von den Mitgliedern des EFAD – European Film Agency Directors unterzeichnet wurde:

*Es ist absolut notwendig, dass der umfangreichste Katalog neuer und klassischer europäischer Filme im entsprechenden HD-Digitalformat für VoD, web- und kabelbasierte Homevideo-Angebote oder im DCI-konformen 2K bis 4K Digitalformat für Theatervorführung zur Verfügung steht. Während sich die amerikanischen Majors schnell in Richtung VoD und des digitalen Kinomarktes bewegen, mit großen und unwiderstehlichen Bibliotheken aus amerikanischen Titeln, besteht das reale Risiko, dass europäische Filme den Kürzeren ziehen und niemals ein neues und engagiertes Publikum erreichen werden, falls europäische Produzenten, Vertriebe und Kinobesitzer nicht in der Lage sind, schnelligst auf die digitale Herausforderung zu reagieren. Wirkungsvolle Unterstützungsmaßnahmen mit der Absicht, die Digitalisierung und den digitalen Filmvertrieb zu stärken sind entscheidend für die Entwicklung sowohl von digitaler Filmvorführung als auch von VoD-Plattformen und werden ebenso auf nationaler wie auch auf europäischer Ebene benötigt.<sup>13</sup>*

Der Text hat den großen Vorteil, den Sachverhalt aus strategischer Perspektive darzustellen, aus welcher die Digitalisierung und die Verfügbarkeit einer kritischen Masse digitaler Inhalte von guter Qualität für den Vertrieb via VoD und D-Kinokanäle als ein entscheidender ‚Vorteil‘ gesehen wird, ohne den Europa das Risiko eingeht, sogar noch mehr an Boden gegenüber den US-Unternehmen zu verlieren, die zweifellos mit einer beachtlichen Menge digitalisierter Inhalte von hoher Qualität daherkommen, welche für einen plattformübergreifenden Vertrieb bereitstehen.

Eine umfangreiche Digitalisierungspolitik für das europäische Filmerbe wird noch nie da gewesene Chancen für die europäischen Staatsbürger und die europäische Filmbranche erschließen.

Zu Digitalisieren und den Zugang zu diesen Sammlungen zu ermöglichen sowie die heute produzierten Werke für zukünftige Generationen zu bewahren bedeutet, einen unverzichtbaren Bestandteil der europäischen Geschichte, Kultur und Identität zu schützen.

Demzufolge müssen die Mitgliedsstaaten, EU-Institutionen und IFEs umgehend handeln, um sicherzustellen, dass Digitalisierung und digitale Konservierung das Kino der Vergangenheit und das der Zukunft bewahren.

---

<sup>13</sup> [http://www.ukfilmcouncil.org.uk/media/pdf/6/r/Common\\_declaration\\_on\\_Digital\\_Cinema.pdf](http://www.ukfilmcouncil.org.uk/media/pdf/6/r/Common_declaration_on_Digital_Cinema.pdf)

Die in dieser Studie präsentierten Analysen, Schlussfolgerungen und Empfehlungen werden einzig und allein durch die Absicht motiviert, die besten Strategien nahe zu legen, um die Ziele der Digitalisierung und der Bewahrung des europäischen Kinos der Vergangenheit und der Zukunft zu erreichen, nach bestem Wissen und Erfahrungen der Autoren und aufgrund der Fülle, der im Vorbereitungsprozess der Studie erarbeiteten Informationen.



# Sammlungen

Konservierung ist nicht möglich ohne (Daten-)Erfassung.

Auf dem Gebiet digitaler Konservierung spielt die Zeit eine wesentliche Rolle. Die europäischen Werke müssen sobald wie möglich für ihre Erhaltung bei IFEs eingereicht werden.

Während die Hinterlegung eines digitalen Master für den Hinterlegenden so gut wie keine Kosten verursacht, birgt sie ungeheure Vorteile hinsichtlich der Sicherstellung der Erhaltung dieses Werkes.

Die EU sollte sich die Bedeutung strukturierter, verpflichtender Mechanismen für die Hinterlegung europäischer Werke ins Gedächtnis rufen. Die gesetzliche Hinterlegung aller europäischen Werke ist zu bevorzugen; die Hinterlegung öffentlich finanzierter Werke stellt eine mögliche Alternative dar, deren Effekt jedoch offensichtlich begrenzter ist.

IFEs entwickelten durch die „Technical Commission of the International Federation of Film Archives (FIAF) eine ganze Reihe von Empfehlungen bezüglich brauchbarer Formate für die (gesetzliche, vertragsmäßige oder freiwillige) Hinterlegung von D-Kinomaterial. Dies ist ein Schritt in die richtige Richtung, jedoch nur einer der vielen nötigen. Die Empfehlungen beleuchten die ernsthafte Bedrohung der Konservierung durch die Codierung und der Tatsache, dass nur unverschlüsselte Inhalte Gegenstand einer ernst zunehmenden Konservierungstätigkeit sein können.

IFEs müssen bereit sein, alle nötigen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen und technische Lösungen zu finden, um digitale Hinterlegungen zu schützen und zu sichern.

IFEs sind nicht adäquat ausgerüstet, um Kinoinhalte in digitaler Form ordnungsgemäß zu beschaffen. Die Mitgliedsstaaten und die EU sollten die Mitgliedsstaaten rasch mit all den notwendigen Mitteln versorgen, damit alle europäischen Kinowerke gesammelt und für die Zukunft bewahrt werden können. Dies schließt finanzielle Mittel, Personal und eine organisatorische Unterstützung ein, um optimale Vorgehensweisen und Richtlinien auszutauschen und um sich die erforderlichen Fähigkeiten anzueignen.

# Lagerung und langfristige Konservierung

Unter geeigneten Bedingungen können analoge Filme praktisch für immer erhalten werden, bis zu 500 bzw. 2000 Jahre, abhängig von der Art der zur Verfügung gestellten Betreuung.

Daher ist langfristige Erhaltung analoger Filmelemente nicht problematisch und sollte weitergeführt und voll unterstützt werden. Mit ihren verhältnismäßig niedrigen Kosten (im Vergleich zur digitalen Konservierung) und längerer Lebenserwartung, ist die Erhaltung bestehender analoger Werke eine Art von Versicherung gegen den Verlust einzigartiger Werke und die Notwendigkeit einer künftigen Redigitalisierung von Teilen aus der Sammlung.

Da alle Filme jetzt digital produziert werden, müssen sie digital aufbewahrt werden (jede andere Alternative ist nur von kurzer Dauer und unpraktisch).

Eine erfolgreiche Erhaltung erfordert eine systematische Herangehensweise, ungeachtet der physischen Form des Archivs, welches gehandhabt werden muss. Die Verfahrensweisen und Systeme für das Management und die Erhaltung physischer Sammlungen sind gut etabliert.

Die langfristige digitale Erhaltung ist ein Prozess, ein System, kein Datenträger. Das heißt, dass IFEs rechtmäßig befugt sein müssen, um alle erforderlichen Vorgänge durchzuführen: die Produktion mehrfacher Kopien, die Übertragung und Übersendung an entfernt liegende Orte (Mirroring), Formatumwandlung usw. Die aktuelle Gesetzgebung ist in manchen Ländern restriktiv. Jeder Mitgliedsstaat sollte die Gesetzgebung analysieren und diese anpassen.

Die IFEs sollten umgehend mit der Planung digitaler Aufbewahrungsorte beginnen, welche auf dem OAIS- Referenzmodell <sup>14</sup> basieren. Diese müssen „zuverlässige Aufbewahrungsorte“ sein, die dafür ausgerichtet sind, dass Inhalte wohlbehalten und sicher bewahrt werden. Auf diesem Gebiet gibt es zahlreiche Standards sowie Erfahrungswerte aus anderen IT-Bereichen, auf die sich digitale EU-Repositoryen stützen sollten.

In der gegenwärtigen Übergangsphase sind D-Kino-Standards für langfristige digitale Bestandserhaltung zufriedenstellend (vorausgesetzt, sie sind nicht verschlüsselt), allerdings sind Forschungen über die notwendigen archivaren Standards zur langfristigen digitalen Konservierung von Kinoinhalten nötig.

Wo immer anwendbar, sollte die Gesetzgebung novelliert werden, sodass grundlegende Prinzipien für die Hinterlegung festgesetzt werden, während die konkrete Anwendung (z. B. Fachausdrücke) den IFEs überlassen bleibt, da sich die Technologie schnell entwickelt.

---

<sup>14</sup> Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS, ISO 14721:2003)

Aufgrund ihrer altbekannten Schwächen (geringe Größe, geringer Marktanteil, begrenzte Investitionskapazität) ist es unwahrscheinlich, dass die europäische Kinobranche die Digitalisierung ihrer Kataloge und die Erhaltung neuer Produktionen allein bewältigen kann.

Bei vielen IFEs mangelt es derzeit an budgetären Mitteln und der Expertise, um gewaltige Digitalisierungs- und langfristige digitale Konservierungspläne zu erstellen; jedoch ist dieser Sachverstand bei anderen IFEs vorhanden und sollte gebündelt werden.

Die Kommission sollte die Idee anregen, unterstützen und fördern, einen EU-weiten ‘Lenkungsausschuss‘ (oder eine Beratungsgruppe) aus hauptsächlich aus IFEs stammenden Fachleuten einzusetzen, welcher offen für andere Technologien ist und die Ziele verfolgt:

- > den IFEs dabei zu helfen, Pläne, Ausschreibungen, etc. für die langfristige digitale Erhaltung und Digitalisierung zu erstellen
- > darauf zu achten, dass diese Pläne einen hohen Grad an Interfunktionsfähigkeit erlauben
- > Maßnahmen inklusive Forschungen zu empfehlen
- > Die Entwicklung der Landschaft für die langfristige digitale Konservierung in der EU zu überwachen

## Analyse der Kosten

Der Menge des Kinomaterials in Europa, welches eine Digitalisierung erfordert, wird auf 1 Million Stunden geschätzt. Diese Zahl wird als ‘Schlimmstfall-Szenario‘ betrachtet.

Das Kostenmodell, welches für die Digitalisierungsprojekte übernommen wurde, zeigt, dass sich die Kosten pro Stunde auf zwischen 500 Euro und 2000 Euro belaufen. Dies bedeutet 500 Millionen Euro bis 2 Milliarden Euro, um das gesamte europäische Filmerbe zu digitalisieren.

1 Milliarde Euro, der Mittelwert in der obigen Kalkulation, entspricht ungefähr 38 % der Hilfen, welche die Mitgliedsstaaten innerhalb eines Jahres in die Kinobranche investieren.

Beruhend auf der Hochrechnung, dass in Europa jedes Jahr 1100 Spielfilme und 1400 Kurzfilme produziert werden, kann die Datenmenge auf zwischen 5.8 und 30 Petabyte (PB)/p. a berechnet werden. 5.8 PB wird in dieser Studie als Bezugswert genommen.

Die Kosten für die Hinterlegung eines digitalen Master bei einem Institut für Filmerbe sind praktisch null.

Gemäß des Kostenmodells der Studie können neue digitale Kinoproduktionen sicher und zu sehr annehmbaren Preisen aufbewahrt werden: nur 1,5 Millionen Euro/p.a in einem 20 PB-Archivsystem.

Selbst durch das Multiplizieren um einen Faktor 4, um einen Mangel an Wirtschaftlichkeit einzurechnen, würden sich die Kosten immer noch auf nur 0,2% dessen belaufen, was die Mitgliedsstaaten investieren, um die Kinobranche zu unterstützen.

Wenn das gesamte europäische Filmerbe digitalisiert wird, wird dies hochgerechnet 1,050PB ergeben. Diese Datenmenge zu erhalten, würde zwischen 147 Millionen Euro und 263 Millionen Euro kosten, abhängig von den angewendeten Auflösungen.

Diese Kosten und Investitionen müssen zu den derzeitigen IFE-Haushalten ADDIERT werden, da die Pflege digitaler Werke die Betreuung analoger Sammlungen nicht ERSETZT, sondern zu diesen hinzukommt.

Das Fehlen von Maßnahmen würde Folgendes nach sich ziehen:

- > den Verlust von neu produzierten Filmen aufgrund des Mangels an ernsthafter, langfristiger Konservierung
- > und die Nichtverfügbarkeit jedes Filmes, der nicht digitalisiert ist
- > Hochrechnungen über den Verlust neuer Produktionen belaufen sich auf 220 Spielfilme im Jahr 2016 und auf 330 im Jahr 2017 und aufwärts
- > Öffentliche Fördermittel, die in diese Werke investiert werden, werden auf 580 Millionen Euro bis 780 Millionen Euro/p.a kalkuliert
- > Diese beiden Faktoren werden die europäische Wettbewerbsfähigkeit auf mehreren Gebieten wie VoD, dem Home-Video Vertrieb und auf dem TV-Markt negativ beeinflussen

Eine ernst zunehmende Besorgnis verursacht auch die kulturelle Auswirkung eines gesamten Verschwindens des europäischen Filmerbes, da die Hochschulbildung in jedwedem Medienbereich nicht möglich sein wird.

## Digitale Restaurierung

Laut der meisten Interessenvertreter kann digitale Restaurierung als ein ‚ausgereiftes Gebiet‘ betrachtet werden, mit wenigen spezialisierten verfügbaren Softwarelösungen, die Schäden und Mängel in Bild und Ton korrigieren können. Es scheint derzeit sehr wenig Forschung und Entwicklung zu geben, verglichen mit vor 10-15 Jahren.

Bezüglich der Hardware/Software sinken die Kosten rapide. Die Kosten sind nach wie vor durch den Einsatz von Arbeitskräfte hoch, die Aufgaben ausführen,

die nicht automatisiert werden können. Experten sind skeptisch, dass neue Forschung die Software vollständig automatisch macht oder die manuelle Arbeit erheblich reduzieren könnte.

Manche Archivare und Dienstleister haben angedeutet, dass Scanner mit archivierten Filmen kompatibler gemacht werden sollten, die häufig anfällig und beschädigt sind. Andererseits brachten viele die Besorgnis zum Ausdruck, dass, sobald Filmaufnahmen vollkommen digital sind (d.h. es gibt keine Aufnahmen mehr auf Zelluloid), die Scannerbranche zum Verschwinden verdammt ist. Selbst jetzt scheint es in Europa eine Überkapazität an Abtastern zu geben, zumindest im Bereich neuer Produktionen.

## Zugang zum Filmerbe und zu Europeana

Die meisten IFEs sind mit irgendeiner Art von Digitalisierungstätigkeit beschäftigt, wenngleich Umfang und Ausmaß derartiger Aktivitäten von einem IFE zum anderen variieren.

Laut der Umfrageergebnisse bieten die meisten IFEs die meisten digitalen Zugangsdienstleistungen zwei Kategorien von Nutzern an: Forschern und Gelehrten auf der einen Seite und Fernsehsendern auf der anderen. Die breite Öffentlichkeit wird hauptsächlich durch Aufführungen in Theatern oder durch DVDs bedient.

Die Beispiele für Online-Zugänge sind in Umfang und Größe dermaßen begrenzt oder so frisch, dass sie kaum maßgeblich sind. Nichtsdestotrotz ist die Vielfalt an Modellen und Projekten ein Beweis der Tatsache, dass digitaler Zugang zu IFE-Sammlungen breit gefächerte Nutzungsmöglichkeiten für kulturelle und pädagogische Zwecke eröffnen kann.

Um den Zugang zu größeren Teilen der IFE-Sammlungen zu ermöglichen, müssen Maßnahmen ergriffen werden, damit die notwendigen Fördermittel für den Digitalisierungsprozess zur Verfügung gestellt werden und damit neue Modelle zur Vereinfachung der Rechtklärung angeregt, erforscht und unterstützt werden, da dieser Prozess besonders für Massendigitalisierungsprojekte kostspielig und langwierig ist, die auf ältere und nicht populäre Werke ausgerichtet sind.

Es gibt kaum ein IFE im öffentlichen Sektor, welches die Idee eines allgemeinen Zugangs zu wenigstens Teilen seiner Sammlungen für pädagogische und kulturelle Zwecke nicht unterstützt.

Außerdem sehen IFEs in Europeana eine noch nie da gewesene Chance, nicht nur um Zugang zu ihren Sammlungen zu bieten, sondern um sie mit anderen Arten von Unterlagen und Sammlungen in Zusammenhang zu bringen.

Nach Projekten wie European Film Gateway<sup>15</sup> scheinen technische Fragen nicht von erheblichem Belang für IFEs zu sein, um Europeana Inhalte zur Verfügung zu stellen.

Eine Analyse der Anfragen für einen Archivzugang, zum DVD-Absatz von Archivmaterial und anderen vermischten Daten scheint anzudeuten, dass, wenn ein Angebot besteht, die Öffentlichkeit sowohl an fiktionalen Spielfilmen interessiert ist als auch an anderem Material wie Dokumentationen, Wochenschauaufnahmen, Zeichentrickfilmen, Werbespots, Amateurfilmen usw. Mit anderen Worten wecken selbst Teile der Filmgeschichte, die als „unbedeutend“ betrachtet werden, ein gewisses Interesse bei der Allgemeinheit. Ein ähnlicher Trend ist auch beim „professionellen“ Zugang durch Forscher und Gelehrte sowie Fernsehsender zu verzeichnen, derweil diese beiden Gruppen ihre Interessen über das herkömmliche Konzept von „Filminhalten“ hinaus erweitern.

Sogar während der Planungsphase müssen die IFEs von den Mitgliedsstaaten durch angemessene Fördermittel unterstützt werden.

Die Mitgliedsstaaten sollten sich dafür engagieren, IFEs nachhaltig zu unterstützen, da eine langfristige digitale Konservierung eine regelmäßige und laufende Bereitstellung von Fördermitteln erfordert.

Digitalisierungspläne sollten rechtzeitig alle vor der eigentlichen Digitalisierung erforderlichen Vorgänge berücksichtigen und die Mitgliedsstaaten sollten die IFEs auch bei dieser Tätigkeit unterstützen, welche die Rechtklärung beinhaltet.

Zugang sollte für ALLE digitalen Kanäle geplant und ermöglicht werden, weil sie auf unterschiedliche Bedürfnisse und Zielgruppen eingehen. Online-Zugang zu offenen Plattformen wie Europeana ist ein Schlüsselkanal, jedoch nicht der einzige.

Ohne diese Ressourcen sind Digitalisierung und Zugang - einschließlich auf Europeana – unmöglich.

---

<sup>15</sup> <http://www.europeanfilmgateway.eu/>

## Digitales Kino und das Filmerbe

Die Spezifikationen der Digital Cinema Initiative (DCI) wurden für den Vertrieb und das Abspiel kommerzieller Kinospielefilme entworfen. Somit wurden die Bedürfnisse archivarischer Filme sowie jener, die für das Fernsehen produziert wurden, in der Originalfassung nicht berücksichtigt. Jüngste, in die Standards aufgenommenen Nachträge (z. B. über die Bildfrequenz) überwinden die wichtigsten bisherigen Einschränkungen.

Die meisten IFEs werden für D-Kino-Projektionen ausgestattet oder planen dieses auch wegen ihrer Vorführungen aktueller Filme sowie auch von digital Wiederhergestellten.

Vergleichen mit dem analogen Kino, können IFEs auch einen Vorteil aus den geringeren Vertriebskosten für D-Kino ziehen, was eine Chance für den erneuten Vertrieb von Archivmaterial zu reduzierten Kosten bedeutet. Seitdem zum ersten Mal die Rede von D-Kino war, wurden die IFEs als Inhalteanbieter für das D-Kino gesehen. Dieses Ziel muss verstärkt werden, da der Vertrieb von D-Kino für IFEs zu geringen Kosten möglich ist.

## Schulung und Ausbildung

IFEs werden ein hoch kompetentes Personal benötigen, geschult und ausgebildet für die analoge und digitale Archivierung und Konservierung.

Die Situation für eine höhere Ausbildung auf diesem Gebiet ist in der EU nicht gut; die Vereinigten Staaten haben einen erheblichen Vorteil auf diesem Gebiet.

Die Mitgliedsstaaten sollten auf diesem Gebiet die Erschaffung von Universitätsabschlüssen in Zusammenarbeit mit IFEs anregen. Die Kommission sollte dieses Bestreben fördern und unterstützen.

Die Schulung bestehenden Personals ist ebenfalls entscheidend und sollte umgehend angegangen werden. Da Kompetenzen nicht überall vorhanden sind, sollten Bestrebungen unternommen werden (z.B. durch das Nutzen von EU-Programmen?), um diese Schulung anzuregen, z. B. durch die Erschaffung gemeinschaftlicher Schulungs-Hilfsmittel oder eines Expertenpools etc. Die zuvor genannte Beratergruppe könnte diese Initiative unterstützen.

### Allgemeine Grundsätze

1. Alle betroffenen Parteien müssen umgehend handeln, da die technischen und strukturellen Veränderungen im Kinoumfeld tiefgreifend und im Gange sind. Diese Veränderungen stellen eine derartige Herausforderung für den gesamten Lebenszyklus von Kinowerken und für die herkömmlichen Tätigkeiten der europäischen Institute für Filmerbe dar, dass sowohl die Erhaltung des Kinos der Zukunft als auch der Zugang zum gesamten europäischen Filmerbe auf dem Spiel stehen.
2. Die Richtlinien, die diese Maßnahmen lenken sollten, werden in den vielen EU-Dokumenten, das Filmerbe und dessen Erhaltung betreffend, deutlich erläutert, insbesondere in der „Council Resolution vom 26. Juni 2000 über die Erhaltung und Erweiterung des europäischen Filmerbes und in der „Recommendation of the European Parliament and of the Council of 16 November 2005 on film heritage and the competitiveness of related industrial activities“.
3. Die in diesen offiziellen Dokumenten beinhalteten grundlegenden Richtlinien bilden eine hinreichende Basis für erforderliche Maßnahmen. Darüberhinaus sollten die in diesen Dokumenten enthaltenen Empfehlungen und Beschlüsse möglichst unverzüglich mit höchster Entschiedenheit und voller Energie umgesetzt werden.
4. Alle betroffenen Parteien, EU-Institutionen, Mitgliedsstaaten, die IFEs und die Kinobranche müssen die Dringlichkeit des Handelns erkennen und müssen
  - > sich positiv engagieren, um die Probleme zu lösen, welche die Erhaltung des und den künftigen Zugang zum europäischen und nationalen Kino gefährden
  - > Bedingungen schaffen, durch die präzise und ausführliche Pläne auf nationalem Niveau mit der Beteiligung aller IFEs und der Hauptinteressenvertreter festgelegt werden.
  - > erkennen, dass die einschneidenden Veränderungen auf diesem Gebiet außerordentliche Maßnahmen erfordern, wenn das europäische Kino der Vergangenheit und der Zukunft erhalten werden soll
  - > Die Mitgliedsstaaten sollten sich dafür engagieren, IFEs sowohl in der Erhaltung als auch im Zugang zu ihren Archiven via Massendigitalisierung von Kinoinhalten dauerhaft und kontinuierlich zu



unterstützen, um zu vermeiden, dass diese in einer digitalen Welt unzugänglich werden

- > Digitalisierung und digitale Konservierung bringen eine vollständige Neudefinition herkömmlicher archivarischer Praktiken mit sich, wie Aufnahme, Betrachtung, Qualitätskontrolle, Prüfung, die für digitale Inhalte allesamt umgestaltet werden müssen. Die IFEs sollten außerdem angemessen unterstützt werden, um die notwendigen Geräte anzuschaffen
- > Die Mitgliedsstaaten sollten schlussendlich mit der Unterstützung geeigneter EU-Programme die Umschulung des IFE-Personals zur Aneignung der notwendigen Kenntnisse fördern
- > Die Mitgliedsstaaten sollten eine strukturierte und institutionalisierte Ausbildung und Schulung des Personals in IFEs und anderen Einrichtungen des kulturellen Erbes anregen. Gemäß dem Second Implementation Report befindet sich die Europäische Union hinsichtlich einer höheren Bildung im Bereich der Bewegtbild-Archivierung im Rückstand

5. Die in dieser Studie behandelten Themen sind nicht konstant und entwickeln sich sehr rasch. Daher ist es ratsam, dass eine derartige Analyse der gesamten Situation und der Fortschritte in den verschiedenen Mitgliedsstaaten und IFEs regelmäßig durchgeführt wird, beispielsweise alle zwei oder drei Jahre.

Die Antworten auf die Herausforderungen und die besten Methoden, sich durch die digitale Ära bietende Chancen zu ergreifen, liegen in der engsten und effektivsten intereuropäischen Zusammenarbeit begründet.

6. Die IFEs sollten mit der Unterstützung der Mitgliedsstaaten und der Kommission umgehend ein wirkungsvolles Netzwerk knüpfen, um die in dieser Studie angesprochenen Themen anzugehen, um miteinander Erfahrungen und Kompetenzen zu teilen und um gemeinsame Maßnahmen zu planen.

## Sammlung

Die IFEs sind nicht für die Aufnahme neuer Werke ausgerüstet, die vollständig digital produziert wurden: ihnen fehlt es an innerbetrieblicher Fachkenntnis, an Geräten und an Personal, um diese Aufgaben auszuführen.

Dies bedeutet eine ernstzunehmende Gefahr für die Bewahrung des europäischen Kinos.

Da die Erhaltung aktueller digitaler Produktionen die Bewahrung analoger Sammlungen nicht ersetzt, lediglich noch dazukommt, und in Betracht dessen, dass eine ganze Reihe von Kenntnissen, Geräten sowie qualifiziertes Personal

von allen IFEs erworben werden müssen, ist es wichtig zu erkennen, dass dies unweigerlich mit einem erheblichen Anstieg der IFE-Haushalte einhergeht, um den Übergang zu vollziehen.

Offensichtlich kann das genaue Ausmaß des budgetären Anstiegs in dieser Studie nicht für jede einzelne Institution definiert werden, aber es ist durchaus signifikant.

7. Die Mitgliedsstaaten sollten die IFEs durch einen maßgeblichen Anstieg ihrer budgetären Mittel unterstützen, um die notwendige Ausstattung, das Personal und die Kompetenzen zu erwerben.
8. Die IFEs müssen so bald wie möglich handeln, indem sie ausführliche Pläne für ihre eigentlichen Bedürfnisse innerhalb eines kurzen und mittelfristigen Zeitraums definieren (d.h. vom nächsten Geschäftsjahr an bis zu den kommenden drei Jahren).
9. Da es den meisten IFEs sogar an Sachkenntnis mangelt, um derartige Pläne zu erstellen, könnte die Kommission beim Suchen möglicher Instrumente helfen, um diese Phase zu erleichtern, z. B. durch eine vereinfachte Verbreitung von Kompetenzen oder durch die Unterstützung bei der Definition der Best Practices und von Richtlinien für Maßnahmen, die von den IFEs angewendet werden sollten.

Wie in dieser Studie kalkuliert, sind die Kosten für die europaweite Einführung einer vertraglich geregelten oder gesetzlichen Hinterlegung von digital produzierten Werken nicht übermäßig hoch. Genauer gesagt ergeben sich für die Branche praktisch keine Kosten, während die Kosten für die IFEs und die Mitgliedsstaaten, gemessen an den Niveaus öffentlicher Hilfen der Kinobranche, einigermaßen niedrig sind.

Die Studie bestätigte auch den absoluten Bedarf einer Stärkung der obligatorischen Kopienhinterlegung und, in Ermangelung dessen, für eine vertragsmäßige Hinterlegung wenigstens aller Filme, für die öffentliche Fördermittel bereitgestellt wurden.

10. Die Kommission sollte erneut die Notwendigkeit der Einführung und der Verstärkung von Mechanismen für die strukturelle Sammlung von auf analogem oder digitalem Wege produzierten und vertriebenen Kinowerken bestätigen und betonen.
11. Die Mitgliedsstaaten sollten mit dem Input der IFEs die bestehenden Gesetze und Regelungen bezüglich der etablierten Mechanismen in ihrer Gesetzgebung überprüfen, um sicherzustellen, dass:

- > alle Werke, die hinterlegt werden sollten, tatsächlich hinterlegt werden, und
- > dass dies in einem passenden Format und zum Zeitpunkt des Vertriebs geschieht.

Bis auf Weiteres sind die erforderlichen Formate jene, die von der Technical Commission of the International Federation of Film Archives festgelegt wurden: DCDM oder das unverschlüsselte DCP.

12. Die Gesetzgebung sollte so formuliert werden, damit die für die Hinterlegung verantwortlichen IFEs die angemessenen Formate festlegen können, ohne das Gesetz umschreiben zu müssen.
13. Das Gesetz und die Regelungen müssen auch ausdrücklich festlegen, dass die Leitsätze besagen, dass das, was hinterlegt wird, für eine langfristige Erhaltung angemessen ist, und dass es hinterlegt wird, sobald das Werk vollendet ist, zum Beispiel zum Zeitpunkt des ersten Vertriebs.
14. Diese beiden Maßnahmen sollten sobald wie möglich ergriffen werden, idealerweise innerhalb von 12 Monaten nach der Veröffentlichung dieser Studie.
15. Die IFEs sollten umgehend mit der Planung der besten Wege beginnen, um digitale Aufbewahrungsorte für eine langfristige digitale Erhaltung von digital produzierten und/oder vertriebenen Kinowerken zu gestalten und zu realisieren. Solche Aufbewahrungsorte sollten die ISO-Standard-Anforderungen „OAIS-Reference Model for an Open Archival Information System“ erfüllen.
16. Solche Aufbewahrungsorte müssen so konzipiert werden, dass sie maximale Sicherheitsniveaus und Kontrollen gewährleisten, um jegliches Risiko von Piraterie zu vermeiden, während sie unverschlüsseltes Material enthalten.
17. Derartige Aufbewahrungsorte sollen sich nicht später als bis Dezember 2012 etabliert haben. In der Übergangsphase sollten die IFEs Pläne aufstellen, um für zuverlässige und sichere Schutzvorrichtungen und die Erhaltung digitaler Inhalte in einem „vorübergehenden Aufbewahrungsort“ zu sorgen, welcher nicht ganz dem OAIS-Modell entsprechen könnte.
18. Die Mitgliedsstaaten sollten diese Planungsphase mit den nötigen Fördermitteln unterstützen.
19. Die ACE (Association des Cinémathèques Européennes) und die europäischen IFEs, rechtzeitig von den Mitgliedsstaaten unterstützt und möglicherweise mit der Hilfe seitens der Kommission, sollten so eng wie möglich zusammenarbeiten, um die Eigenschaften und technischen Bedingungen

solcher Aufbewahrungsorte gemeinsam festzulegen, indem die IFEs ihre europaweit vorhandenen Kompetenzen und Sachkenntnisse bündeln.

20. Zu diesem Zweck sollte das ACE eine Expertengruppe ins Leben rufen und koordinieren, die aus den IFEs stammt, in der aber auch externe Experten mitwirken, um diese Bemühungen zu unterstützen. Solch ein Expertenteam sollte später fort dauern und verantwortlich sein für die kontinuierliche Untersuchung der technischen und organisatorischen Themen und eingesetzt werden, um Forschung, Analyse und Empfehlungen zu Themen wie Konservierungstechniken und Technologien, Verfahren und Metadaten voranzutreiben. Eine Untergruppe könnte auch für den Umgang mit Digitalisierungsfragen verantwortlich sein.
21. Zur rechten Zeit könnte es ratsam sein, dass ein solches Beratungskomitee oder eine Gruppe einen präzisen formalen Status erhält, der eine reale Überwachung der Zusammenarbeit und Koordinierung von Initiativen auf EU-Level zulässt, zumindest im beratenden Sinne.
22. Die o. g. Beratungsgruppe sollte auch Verantwortung tragen für die Diskussion über die mögliche Einführung eines EU-Standards zur Hinterlegung und Einreichung digitaler Kinoinhalte bei IFEs mit dem Ziel der langfristigen Konservierung.
23. Solch ein Standard sollte offen sein, sorgfältig beschrieben und für ein breites Spektrum an Materialien konzipiert werden, möglicherweise Video- und TV-Inhalt beinhalten. Weitere Forschung wird benötigt, um die präzisen Anforderungen besser festlegen zu können. Wegen ihrer EU-weiten Auswirkungen ist es notwendig, dass jegliche Forschungen auf diesem Gebiet innerhalb der Rahmenbedingungen von EU-weiten Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten stattfinden.
24. Da erwartet wird, dass analoge Sammlungen sich mehr auf die langfristige Konservierung ausrichten werden, da analoges Material nicht weniger zum Zwecke des Zugangs genutzt wird, sollten die Mitgliedsstaaten sicherstellen, dass die IFEs richtig für eine langfristige Konservierung von analogem Material unter bestmöglichen Bedingungen für die Bewahrung ausgestattet sind, wie von jüngsten Forschungsergebnissen definiert. In der Tat besitzen nicht alle europäischen IFEs die notwendigen Ressourcen bzw. sind nicht für derartig strikte Aufbewahrungsbedingungen ausgestattet.

Die Kommission sollte die Mitgliedsstaaten dazu auffordern, die IFEs zu diesem Zweck adäquat zu unterstützen.

25. Die Kommission sollte erneut die Leitlinie bestätigen, dass die Mitgliedsstaaten eine Gesetzgebung in Kraft setzen müssen, die es den IFEs erlaubt, alle notwendigen technischen Prozesse vorzunehmen, um eine langfristige Konservierung von Kinoinhalten zu gewährleisten.

26. Angemessene Ausnahmen zu bestehenden Urheberrecht-Gesetzen müssen eingeführt werden, die das Spektrum möglicher Tätigkeiten ausweiten, sodass keine eventuelle Fehldeutung möglich ist. *Zum Beispiel muss das einfache Konzept der ‚Bewahrungskopien‘, obwohl es eine gute Grundlage darstellt, vor dem Hintergrund aller möglichen notwendigen Prozesse geprüft werden, was Medien- und Formatumstellungen und die Übersendung zu einem oder mehreren entfernt liegenden Orten für Bewahrungszwecke beinhalten könnte, etc.*
27. Die Kommission und die Mitgliedsstaaten sollten erwägen, die freiwillige Hinterlegung von nicht-nationalen Werken bzw. von allen Werken, die nicht gefördert werden, anzuregen. (für die Mitgliedsstaaten, in denen eine Hinterlegung nur für öffentlich geförderte Filme zwingend ist). Es besteht eine ernsthafte Gefahr, dass ab 2012/2013 nur nationale Produktionen bei den IFEs hinterlegt werden, wodurch demzufolge die Kinokultur all jener Mitgliedsstaaten ernstlich unterrepräsentiert würde, die stark von Werken aus nichteuropäischen Staaten beeinflusst wird.
28. Daher ist es höchst ratsam, dass die Mitgliedsstaaten Arten von Anreizen erwägen, seien sie wirtschaftlicher oder sonstiger Natur, um die freiwillige Hinterlegung zu stärken, obwohl es eindeutig ist, dass der beste Anreiz, wie im Vorfeld beschrieben, im Vorhandensein eines zuverlässigen Aufbewahrungsortes für die langfristige digitale Konservierung besteht.

## Bewahrung

*Eine Lektion, die aus anderen Bereichen gelernt werden sollte, ist die, dass eine langfristige digitale Bestandserhaltung möglich ist, es jeden Tag überall praktiziert wird, bei großen Datenmengen und ebenso bei Hochsicherheitsdaten, dass der Übergang zum Digitalen Fördermittel und Kapazitäten erfordert, um vorausplanen und sich mit strategischer Planung beschäftigen zu können, alles Dinge, die die IFEs nicht mehr zu tun pflegen, da die Technologie, die sie anwenden zu lange stabil war und weil es ihnen einfach an Arbeitskräften und Fördermitteln fehlt.*

Es gibt Lösungen in Bereichen, die dicht bei den IFEs liegen wie Rundfunk, weltraum- und gesundheitsbezogene Daten, etc.

29. Wirkungsvolle und ergiebige Systeme können nicht aus dem Stegreif geschaffen werden, sie erfordern Zeit und Aufwand, um richtig konzipiert, umgesetzt und erprobt zu werden. Die Erzeugung und Verwaltung effektiver Metadaten sowie ein hohes Kompatibilitätsniveau stellen die Schlüsselemente für den Erfolg dar.
30. Diese Arbeit sollte als fortlaufend und nicht als einmalig angesehen werden.

31. Die folgenden Empfehlungen sind ein Teil der Planung, die die IFEs unternehmen sollten und sie sind Teil der Forschung, welche von der EU angeregt und unterstützt werden sollte:
- > Die Bereitstellung adäquater und kontinuierlicher Fördermittel zwecks der Erhaltung digitaler Werke.
  - > Auf digitalem Wege hergestellte Werke müssen digital bewahrt werden.
  - > Fortsetzung des Aufbaus bester, in angrenzenden Teilbranchen entwickelter Praktiken.
  - > Das Sichern einer minimalen Kompatibilitätsebene für den Zugang zu Kataloginformationen und Inhalten auf dem europäischen Level.
  - > Für Archivinhalte verwendete Datenformate sollten standardisiert und offen sein.
  - > Die Verschlüsselung von Inhalten erhöht das Risiko von Datenverlust. Eine unverschlüsselte Lagerung sollte der verschlüsselten Lagerung vorgezogen werden, wobei die Sicherung der Inhalte durch andere Mittel gewährleistet wird.
  - > Inhalte sollten nicht in verschlüsselter Form gelagert werden.
  - > Archivarischer Inhalt kann mittels einer verlustfreien Komprimierung gelagert werden.
  - > Verlustfreie Codierungsschemata sollten eher bezüglich ihrer Einfachheit und Robustheit optimiert werden als bezüglich ihrer absoluten Effektivität in der Komprimierung.
  - > Digitale Formate sollten für von Natur aus digitale Werke bevorzugt werden, um die Arbeit in ihrem vollen Umfang zu bewahren.
  - > Durch das Aufrechterhalten der aktuellen nationalen Struktur von IFEs wird weiterhin den Zugang der Mitgliedsstaaten zum bestehenden fotochemischen Filmerbe ermöglicht.

Langfristige digitale Aufbewahrungssysteme sind zurzeit groß und teuer und werden nicht unbedingt gut auf die Bedürfnisse vom Kinoinhalten zugeschnitten (beispielsweise viele große Dateien oder eine sehr hohe Anzahl an durchschnittlich großen Dateien, Auflagen hinsichtlich Lese-/Schreibgeschwindigkeit, Bandbreite, Servicequalität, wenn "Echtzeit" erforderlich ist, die Möglichkeit mit vielen Formaten zu arbeiten, sowohl bei der Aufnahme als auch bei der Ausgabe etc.)

32. Ein echter Vorteil hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit im gesamten IFE-Sektor und ebenso der audiovisuellen Archive wäre der ernsthafte Anstoß, ein Managementsystem für die Sammlung festzulegen, dessen zentrale Funktionseinheit auf Open Source basiert und für alle Institutionen verfügbar ist. F&E wird benötigt, als ein realistisches Geschäftsmodell, welches eine derartige Anwendung auf lange Sicht sowohl erschwinglich als auch nachhaltig macht. Dies sollte als prioritärer Forschungsgegenstand in Betracht gezogen werden, welcher wegen seiner Reichweite und Komplexität auf EU-Level realisiert werden sollte.

33. Ähnlich wie das Beispiel des CEN-Standards für filmografische Konditionen, sollten die IFEs an der Festlegung von Metadatenstandards für die langfristige Erhaltung von von Natur aus digitalen oder digitalisierten Bewegtbildern und dazugehörigen Klängen arbeiten. Die Schemata für derartige technische, administrative und Erhaltungs- Metadaten gibt es nicht und außerdem würden sie einer Anpassung an Europa bedürfen, zum Beispiel hinsichtlich der Mehrsprachigkeit.
34. Die Annahme großer länderübergreifender und auf europäischer Ebene funktionierender Aufbewahrungsorte, vielleicht unter dem Schutz von Europeana, lohnt des Studiums und als mögliches Experiment, da eine Lösung die freiwillige Hinterlegung in einer solchen Struktur für nicht europäische Werke anregen könnte, ohne dass solche 27 Mal abgelegt werden müssten. Andererseits ist die Sachkenntnis bei den IFEs und auf anderen Gebieten derzeit zu begrenzt, zudem lassen die Sorgen wegen der Sicherheit und Zersplitterung des europäischen Kinomarkts es als unwahrscheinlich erscheinen, dass eine solche Lösung bereits jetzt durchgesetzt werden kann. Dies ist vielmehr eine Perspektive für einen mittel- bis langfristigen Zeitraum. Eine Möglichkeit wäre, ein angemessenes Forschungsprojekt zu solch einem Thema anzusetzen, entweder auf nationaler oder, was eher angebracht wäre, auf EU-Ebene.

## Restaurierung

35. Forschung auf dem Gebiet der digitalen Restaurierung sollte auf der EU- oder Mitgliedsstaatenebene angeregt werden. Insbesondere wäre eine Weiterentwicklung im Bereich von speziell an archivarische Filme angepasste Bildabtastungstechnologien wünschenswert.

## Zugang & Europeana

36. Die Kommission sollte die Empfehlung an die Mitgliedsstaaten erneut bestätigen und bekräftigen, umfangreiche Digitalisierungsprogramme abzustecken und umzusetzen, ähnlich (in Reichweite, wenn nicht in Anwendung) dem niederländischen Projekt "Images for the future".
37. Ebenfalls unerlässlich ist, dass die Mitgliedsstaaten erkennen, dass Digitalisierung kurzfristig geschehen sollte, andernfalls besteht das Risiko, dass Technologie und Expertise für das Digitalisieren umfangreicher Sammlungen von analogem Filmmaterial verloren gehen.

38. Wie die Studie beleuchtet, schließt sich das Zeitfenster für derartige Massendigitalisierungsprojekte bereits und es ist nicht realistisch anzunehmen, dass diese Chance mehr als 7-10 Jahre erhalten bleibt.
39. Solche Projekte sollten ausgedehnt sein, und möglicherweise die gesamte nationale Produktion abdecken unter gleicher Beachtung von Fiction und Non-Fiction (welche einen bemerkenswerten kommerziellen Wert besitzt).
40. Eine eindeutige und starke Zusammenarbeit mit den Urhebern ist nötig. Es ist höchst wahrscheinlich, dass diese Zusammenarbeit im Austausch gegen öffentliche Fördermittel zum Zwecke der Unterstützung von Digitalisierung erlangt wird, da die meisten Rechteinhaber nicht bereit sind – technisch sowie finanziell – derartig massive Digitalisierungsprojekte zu übernehmen.
41. Sobald sich derartige Massendigitalisierungsprojekte etabliert haben, wird das Problem hinsichtlich des Materials für Europeana gelöst sein. Es muss klar sein, dass der Hauptbeweggrund für den Mangel an zur Verfügung stehendem Kinomaterial bei Europeana ein Mangel an Fördermitteln ist. Außer dem Projekt in den Niederlanden und einigen Initiativen wie jener in Norwegen und dem einen in Finnland und Frankreich Geplanten haben die Mitgliedsstaaten keine neuen Mittel in die Digitalisierung des Kinoerbes investiert.
42. Es muss ebenfalls sehr klar sein, dass der Mangel an angemessenen Fördermitteln hinter den Rechtsfragen steht. Der Mangel an Fördermitteln impliziert, dass es bei den IFEs einfach an Arbeitskräften fehlt, um die notwendige Recherche hinsichtlich der Rechte durchzuführen. Darüber hinaus würde die Verfügbarkeit von Fördermitteln den IFEs oder den Mitgliedsstaaten die Möglichkeit bieten, Geschäftsmodelle zu entwickeln und sich in Verhandlungen mit den Urhebern begeben zu können. Projekte wie „Images for the future“ zeigen, dass sie erfolgreich sein können, solange der öffentliche Sektor mit Ressourcen und einem langfristigen Engagement daherkommt.

## Schulung und Ausbildung

Unweigerlich benötigt ein maßgeblicher Teil des bestehenden IFE-Personals ein gewisses Maß an Weiterbildung, um die neuen erforderlichen Kenntnisse und Kompetenzen zu erwerben und mit neuen erforderlichen Aufgaben umgehen zu können. Es ist notwendig, dass sich die IFEs sobald wie möglich mit dieser Tätigkeit befassen, indem sie das Personal identifizieren, welches eine Umschulung benötigt (und welches gewillt ist, sie zu durchlaufen) und indem sie die Schulungsbedürfnisse präzise definieren und Schulungsevents organisieren.



43. Die Kosten für diese Art von Schulung könnten erheblich gemindert werden, wenn die Schulung auf länderübergreifender Ebene geschehen würde, entweder in Sprachgebieten oder auf EU-Level. Schulungsmaterialien könnten hergestellt und effektiv bei den gesamten Institutionen eingesetzt werden. Dies hätte auch den Vorteil, den Austausch unter den IFEs und das Verbreiten des Wissens von bestehenden Best Practises und Standards zu fördern.
44. Es wird ebenfalls empfohlen, institutionalisierte, strukturierte Schulung und Bildung europaweit zu organisieren, an Universitäten oder an wissenschaftlichen Hochschulen.

Zurzeit gibt es europaweit nur wenige Gelegenheiten auf diesem Gebiet, wie es während der Konferenz zum Thema „archivarische Ausbildung und Schulung“, welche innerhalb der spanischen Präsidentschaft organisiert wurde und wie es im Second Implementation Report berichtet wird. Offensichtlich ist und wird digitale Bestandserhaltung von Kinoinhalten immer ein spezialisiertes Gebiet bleiben, welches eine verhältnismäßig kleine Anzahl an Lehrlingen pro Jahr europaweit erfordert; aber es stimmt auch, dass die meisten Themen, die diese Kurse abdecken sollten, Gemeinsamkeiten mit anderen Gebieten, mit höheren Anforderungen hinsichtlich der Arbeitskraft aufweisen, wie sie die audiovisuellen und Medienbranchen im Allgemeinen haben.

Es ist an der Zeit, dass digitale Konservierung und womöglich die Digitalisierung analoger Artefakte in Archiven, Bibliotheken und Museen ein europaweites Thema für die höhere Bildung wird.

45. Die IFEs sollten so viel wie möglich mit derartigen Initiativen zusammenarbeiten und generell sollten die IFEs Richtlinien in Kraft setzen, die solche Bestrebungen anregen, zum Beispiel durch das Festlegen von Anstellungsrichtlinien, die die Anstellung qualifizierten Personals gegen die laufenden Praktiken betriebseigener Schulungen aktiv befördern.  
*Die Effektivität betriebseigener Schulung ist proportional zu den Kenntnissen und Kompetenzen, welche bei den Institutionen vorhanden sind. Dies bedeutet, dass die meisten IFEs schlecht ausgerüstet sein könnten, um mit betriebseigener Schulung auf neuen Gebieten wie der digitalen Konservierung und Digitalisierung voranzukommen, die sie nicht wirklich beherrschen. Ferner neigen diese Anstrengungen dazu, eine ernsthafte Herausforderung für kleinere und jüngere Institutionen zu sein, bei denen es an betrieblichen Ressourcen oder an hoch qualifiziertem Personal fehlt.*
46. Es ist auch äußerst wichtig, dass derartige Programme und Kurse weiterhin analoge Archivierungspraktiken und Technologien lehren. Tatsächlich werden analoge Sammlungen innerhalb großer Institutionen wie Museen, Bibliotheken, Archive, IFEs etc. weiterhin bestehen, und was sogar noch entscheidender ist, jüngere Generationen, die gewillt sind, diesen Beruf zu erlernen, werden immer weniger analogen Technologien ausgesetzt sein. Wie

viele 15-25 neue Angestellte eines Archivs können eine maßgebliche Erfahrung im Bereich analoger Medien – sprich Schallplatten, Filme, analoge Audio- oder Videobände vorweisen?

## Forschung und Standardisierung

Die langfristige digitale Erhaltung des Kinos und anderer audiovisueller Werke werden von der auf unterschiedlichen Gebieten der Informationstechnologie durchgeführten Forschung profitieren, zum Beispiel auf Gebieten wie neuer Datenspeicherungsmedien, Cloud Computing und anderer.

Nichtsdestotrotz sollte manche Forschung Technologien angehen, die spezifisch das Kino betreffen (und manchmal bei anderen audiovisuellen Inhalt gebräuchlich sind); diese spezifischen Bedürfnisse werden über die ganze Studie hinweg und in dieser Kurzdarstellung erwähnt, sollen aber um der Klarheit willen hier noch einmal in verdichteter Form dargestellt werden.

47. Gebiete, auf die sich Forschungsanstrengungen konzentrieren sollten, umfassen:
- > Die Chance, einen EU-Standard für die Hinterlegung und Einreichung von digitalen Kinoinhalten bei den IFEs für eine langfristige Konservierung festzulegen; dieser Standard sollte offen und für anderweitige Bewegtbildinhalte wie Video und Fernsehen konzipiert sein.
  - > Der Aufbau von Open Source-Sammelsystemen, die für die langfristige Konservierung von Bewegtbildmaterial konzipiert sind und die bei den ganzen IFEs und audiovisuellen Archiven europaweit umgesetzt werden sollen.
  - > Die Gewährleistung von Kompatibilität quer durch die Aufbewahrungsorte und Metadatenschemata, welche europaweit in Gebrauch sind oder sein werden.
  - > Da verschlüsseltes Material nicht ohne Risiko bewahrt werden kann, müssen Sicherheitsfragen zu digitalen Aufbewahrungsorten erforscht werden, die Kino- und Videoinhalte enthalten.
  - > Forschung auf dem Gebiet der digitalen Restaurierung sollte auf der EU- oder Mitgliedsstaatenebene angeregt werden. Insbesondere wäre eine weitere Entwicklung bei Bildabtastungstechnologien erwünscht, die speziell an die Bedürfnisse archivarischer Filme angepasst wurden.
  - > Beim Abschätzen und Klären des Urheberrechtsstatus einzelner Werke, beides sowohl notwendig als auch kostenintensiv, ist es ratsam, dass Bemühungen in den Bereich F&E investiert werden, um neue Modelle, Arbeitsflüsse und Instrumente für diese Aufgaben zu erdenken. Die im ARROW-Projekt erzielten Ergebnisse sind ein bestärkendes Zeichen,

obwohl sie sich auf eine viel einfachere Domäne, nämlich Veröffentlichungen auf Papier beziehen.

# Nachwort

*“Die Digitalisierung haucht dem Material aus der Vergangenheit neues Leben ein und wandelt es in einen erheblichen Wert für den einzelnen Nutzer und in einen wichtigen Baustein der digitalen Wirtschaft.”<sup>16</sup>*

Dieses Zitat aus dem “Comité des Sages” beleuchtet was durch die Digitalisierung des europäischen Filmerbes auf dem Spiel steht, nämlich einem entscheidenden und strategischen zweifachen Zweck zu dienen: als eine Investition in das europäische Bildungskapital durch dessen Kultur- und Ausbildung und als Schlüsselkomponente der digitalen Wirtschaft.

Das Kino befindet sich im Zentrum des modernen Mediuumfeldes. Es liegt im Kern der Unterhaltungspalette, aus der europäische Bürger auswählen, Theatern, Fernsehen, Homevideo. Es stellt eine wichtige Investition und Industrie für Europa dar. Es repräsentiert einen maßgeblichen Teil der europäischen kulturellen Geschichte. Und seine Bilder sind der Blick auf die europäische Geschichte der letzten 120 Jahre.

Mit der Digitalisierung des europäischen Kinos befindet sich das europäische Filmerbe auf einem Scheideweg zwischen Erinnerung und Vergessen.

- > Da alle Kanäle, auf denen das europäische Filmerbe abrufbar ist, digital werden, werden die europäischen Sammlungen entweder digitalisiert oder das Kino wird einfach verschwinden. Die europäische Kultur wird einen Verlust aus 120 Jahren Geschichte erleiden und die Branche wird die kommerziellen Verwertungsmöglichkeiten der gesamten vergangenen Kataloge verlieren.
- > Da alle Filme auf digitalem Wege produziert werden, erhalten die IFEs entweder die Mittel und Instrumente, um sie zu bewahren oder sie werden bald für immer verloren sein, da die langfristige digitale Konservierung komplexer und teurer ist als die Erhaltung analoger Filme.

Die Dringlichkeit von Maßnahmen sollte ebenfalls bis auf das äußerste betont werden:

- > Jedes Jahr der verzögerten Umsetzung langfristiger Konservierungsstrategien für Kinowerke bedeutet einen potenziellen Verlust von etwa 1200 Spielfilmen.
- > Projekte zum Zwecke von Massendigitalisierung europäischer Kinosammlungen werden in den kommenden 7-10 Jahren

---

<sup>16</sup> “The New Renaissance – Report of the ‘Comité des Sages’” p. 4

wahrscheinlich nicht möglich sein. Das Zeitfenster schließt sich langsam aber sicher.

Das Digitale bietet noch nie dagewesene Chancen in Bezug auf die kulturelle und wirtschaftliche Zukunft Europas, derweil einige Herausforderungen aufgestellt werden.

Wir, als Autoren dieser Studie hoffen, dass Europa in der Lage sein wird, sofort zu handeln, um den Herausforderungen zu begegnen und die Chancen zu ergreifen.