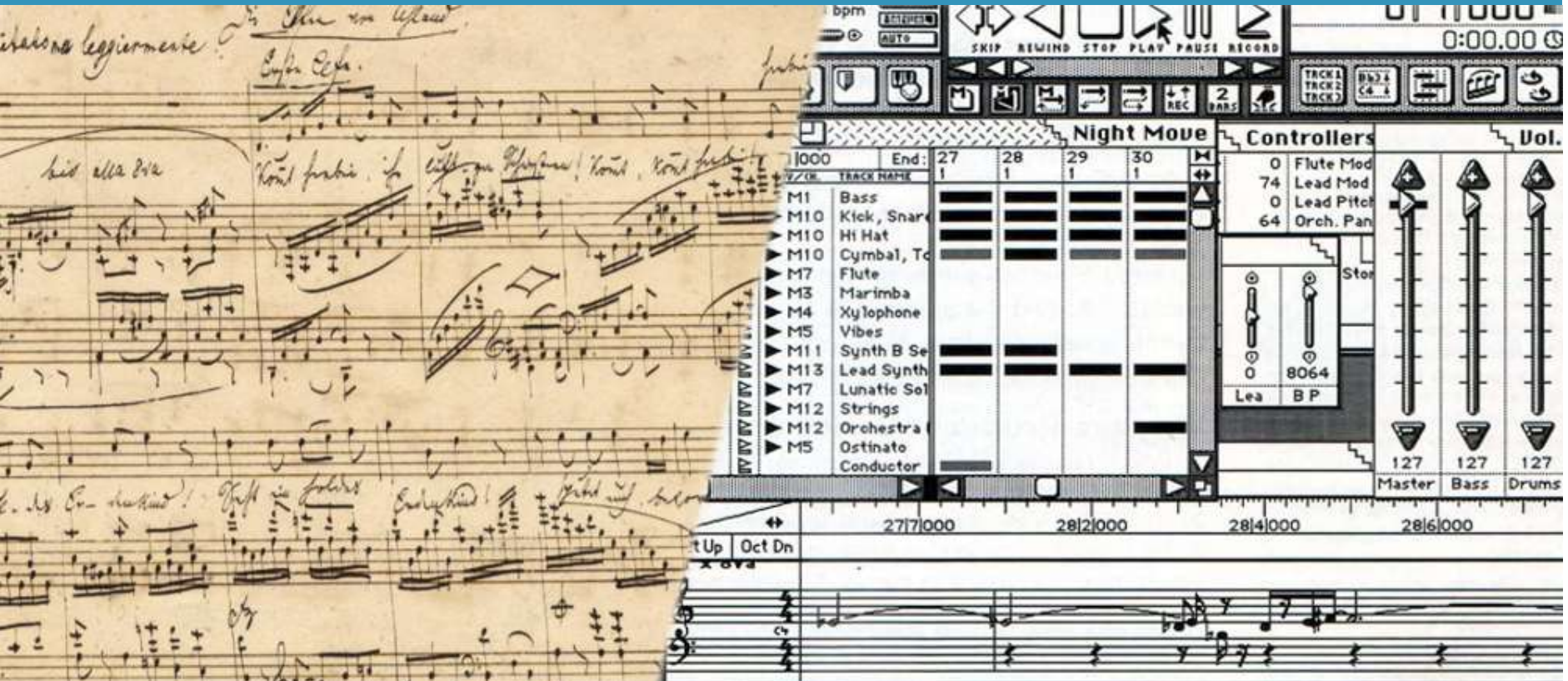
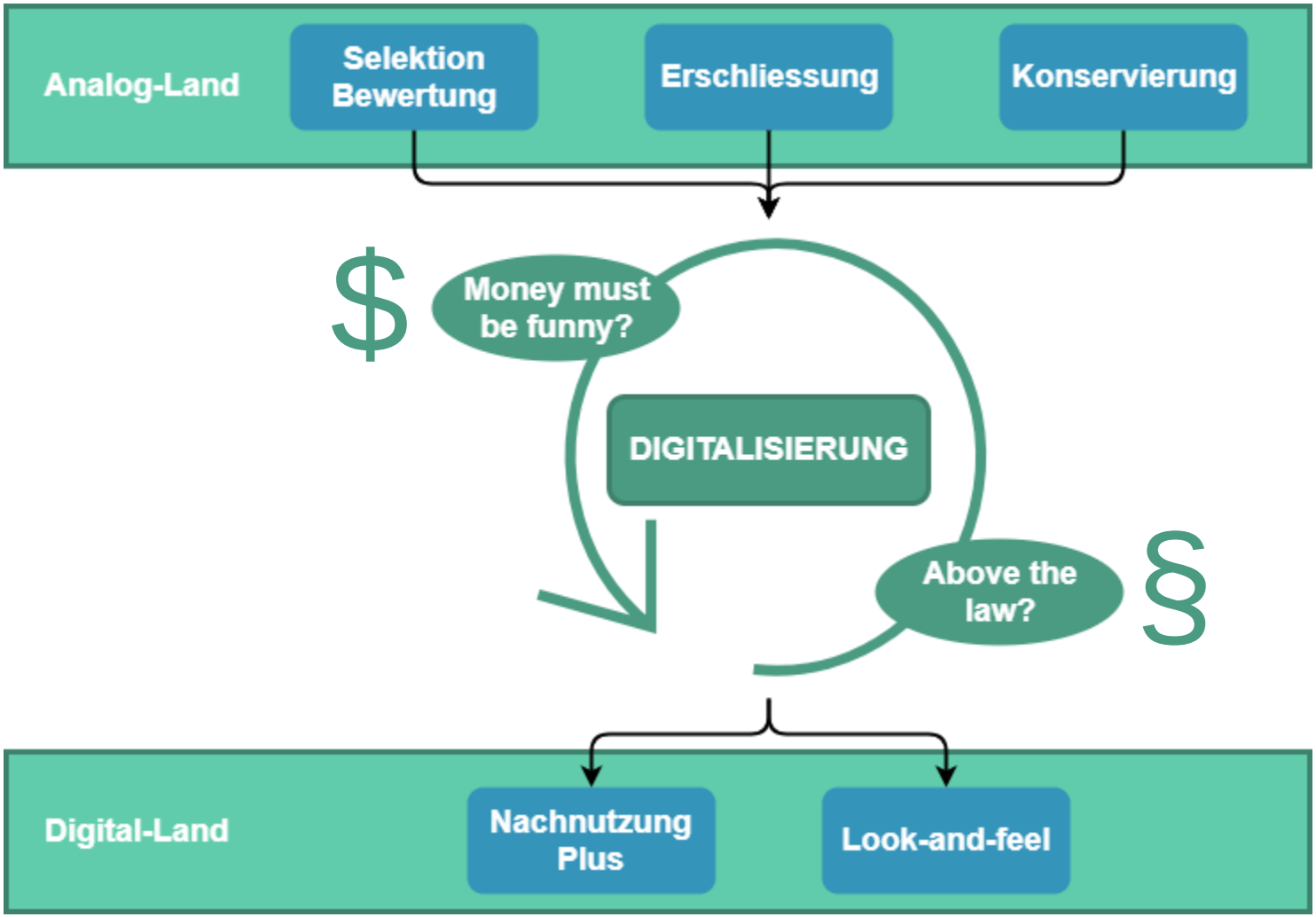
Die Digitalisierung des Objekts
Aufwand dahin und Nutzen danach

Beat Mattmann, Jahrestagung IAML Schweiz, 16.11.2018



Themen Heute



CC BY

Wie wird etwas digital?
Eine Übersicht der Aufwände

Die wichtigsten Arbeitsschritte

– Selektion und Bewertung: Was digitalisiere ich?

– Erschliessung: Was liegt vor mir? Wie verbinde ich Digitalisat und Kontextinformationen?

– Konservierung und Restaurierung: Wie bringe ich das analoge Objekt in eine digitalisierungswürdige Form?

CC BY

Wie wird etwas digital?
Selektion, Bewertung, Vorbereitung

Umfasst inhaltlich:

1. Zusammenführung und Integration verteilter Bestandsteile
2. Dokumentation von Ordnung und Beschriftung (idealerweise Fotos)
3. Aussortierung von Dubletten, Wahl des «besten Exemplars» (Annotationen?)
4. Festhalten von Besonderheiten und Anweisungen für nachfolgende Schritte
5. Evtl. provisorische Verpackung

CC BY

Wie wird etwas digital?
Erschliessung

Umfasst inhaltlich:

– Erschliessung in ILS/LMS bzw. AIS nach definiertem Metadatenschema
→ MARC21/RDA, MARC21/RISM, EAD

– Vergabe von eindeutigen Identifikatoren als «Anker» für Digitalisate
→ Systemnummer, Signatur, DOI, Handle, ARK …

– Entscheid über Dokumentation der Bearbeitungsschritte (Kassation etc.)
→ Was sind die entscheidenden Informationselemente?
→ Kann man etwas davon automatisiert übernehmen (Bsp. e-manuscripta)?

CC BY

Wie wird etwas digital?
Erschliessung

Erschliessungsniveau als Steuerungsmittel für Erschliessungsaufwand

– Erfahrungswerte: 2,5 - 4 Datensätze pro Stunde, 270 Datensätze pro Laufmeter
→ Prämissen: MARC21/HAN-Katalogisierungsregeln, Aleph, geschulte Person

Erschliessungsniveau	Geschwindigkeit	Aufwand je Lfm.
Minimal, mind. Dossier	4 Datensätze / Std.	67,5 Std.
Normal, mind. Dossier	3 Datensätze / Std.	90 Std.
Maximal, bis Dokument	2,5 Datensätze / Std.	108 Std.

– Alternative für Erstellung von «Ankern» für die Digitalisierung: Akkordarbeit mit minimalsten Datensätzen (Aufwand für Erschliessung aber später nachzuholen)
→ Bis zu 12 Datensätze pro Std. bzw. 22,5 Std. pro Lfm. machbar

CC BY

Wie wird etwas digital?
Konservierung und Restaurierung

Umfasst inhaltlich:

– Konservatorische Prüfung und Massnahmenentscheid
  → «Zwingend» für Digitalisierung und Benutzung
  → Haben wir intern das Know-How für diesen Entscheid?
  → Darf ich das in diesem Zustand digitalisieren? Und wenn ja, womit/wie?

– Minimalbehandlung mit Fokus Digitalisierung
  → Extern günstiger, aber mit Aufwand für Vor-/Nachbereitung verbunden
  → Je nach Komplexität ist Einarbeitung und Einspielung nötig

– Restaurierung und Reparatur von Bruchstellen zwecks Sicherung des Originals
  → Primär Know-How- und Geld-Frage
  → Wichtiges Kriterium: Bewertung des Bestands/Dokuments
  → Auch strategischer Entscheid?

(cc) BY

Wie wird etwas digital?
Konservierung und Restaurierung

Aufwand für Minimalbehandlung ist nur bedingt steuerbar

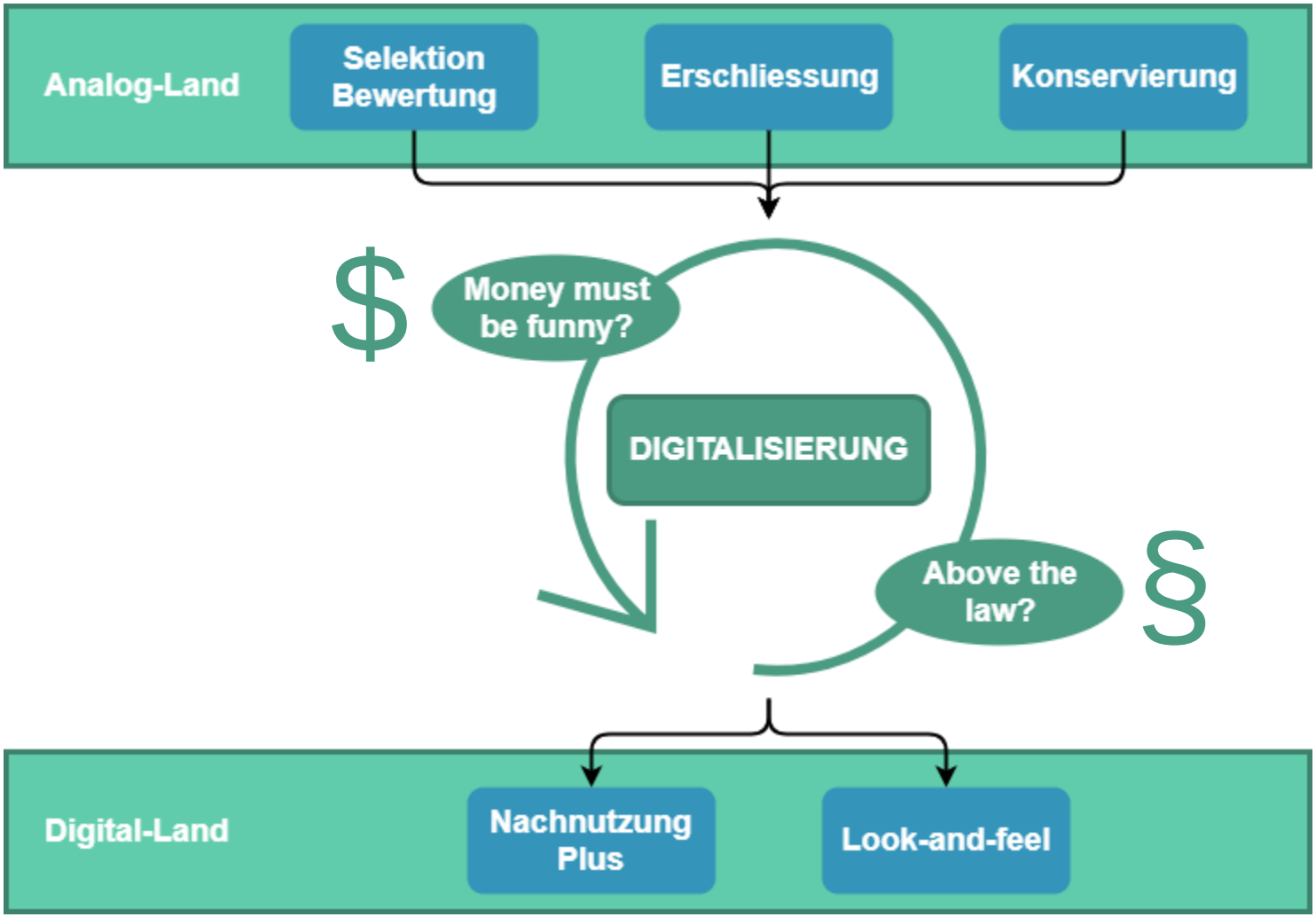
– Minimalbehandlung mit Fokus Digitalisierung umfasst:
  → Extern: Entmetallisieren, Kleinteile auffalten/glätten, Trockenreinigen
  → Extern (auch intern möglich): Paginieren und Verpacken
  → Intern: Vor- und Nachkontrolle, Bearbeitungsprotokoll, Anweisungen

Bearbeitung	Aufwand DL je Lfm.	Aufwand intern je Lfm.
Kons. Prüfung	-	< 1 Std.
Minimalbehandlung	20-30 Std.	2-3 Std.
Restaurierung	Offen	Offen

– Stundenlohn der Dienstleister i.d.R. tiefer als von Archivar/Bibliothekar …

CC BY

Themen Heute



(cc) BY

Analog wird Digital
Geldfragen und …

Grundsatzfrage: Was ist das Ziel der Digitalisierung?

– Inhouse oder extern durchführen (lassen)?
  → Inhouse: Geräte, Personal, Know-How … (Büroscanner genügt nicht!)
  → Extern: Nur Vor- und Nachbereitung nötig, klare Kostenübersicht

– Einmalige Kosten vs. Folgekosten

Faktor	Kosten	Bezugsgrösse
Digitalisierung	CHF 1.50 - 4.00	pro Seite
Einspielung (e-manuscripta)	CHF 1.40 CHF 0.0225	pro Objekt pro Seite
Speicher (lokales Backup)	CHF 100 - 400	pro TB und Jahr
Hosting (je nach Anbieter)	CHF 2’500	pro TB und Jahr
Online-Haltung (e-manuscripta)	CHF 0.028	pro Seite und Jahr

CC BY

Analog wird Digital
… Rechtsfragen

Urheberrecht als Digitalisierungsblockade?

– Geistige Schöpfung, individueller Charakter, irgendeine Ausdrucksform
  → Gilt auch für Entwürfe, Skizzen, Manuskripte, Melodien, Noten
  → Veröffentlicht oder nicht ist rechtlich irrelevant
  → Auch Bearbeitungen fallen meist unter diese Definition

§

– Schutz gilt bis 70 Jahre nach dem Tod des Schöpfers / der Schöpferin
  → Unbekanntes Todesdatum: Vorsichtige Schätzung des Todesjahrs
  → Unbekannter Urheber: 70 Jahre nach Veröffentlichung oder unmöglich

– Rechteübertragung und dessen Konsequenzen
  → Konkrete Ausgestaltung im Verlagsvertrag: Nutzungsrechte!

CC BY

Analog wird Digital
… Rechtsfragen

Im Spannungsfeld zwischen Archivierung und Zugänglichmachung

– Eine vergütungsfreie Kopie eines veröffentlichten Werkes zwecks Erhaltung ist immer erlaubt, auch ohne Nachfrage beim Urheber!
→ Darf nicht öffentlich zugänglich gemacht werden!

– Will ich die Kopie veröffentlichten, müssen Urheber bzw. Rechteinhaber einwilligen

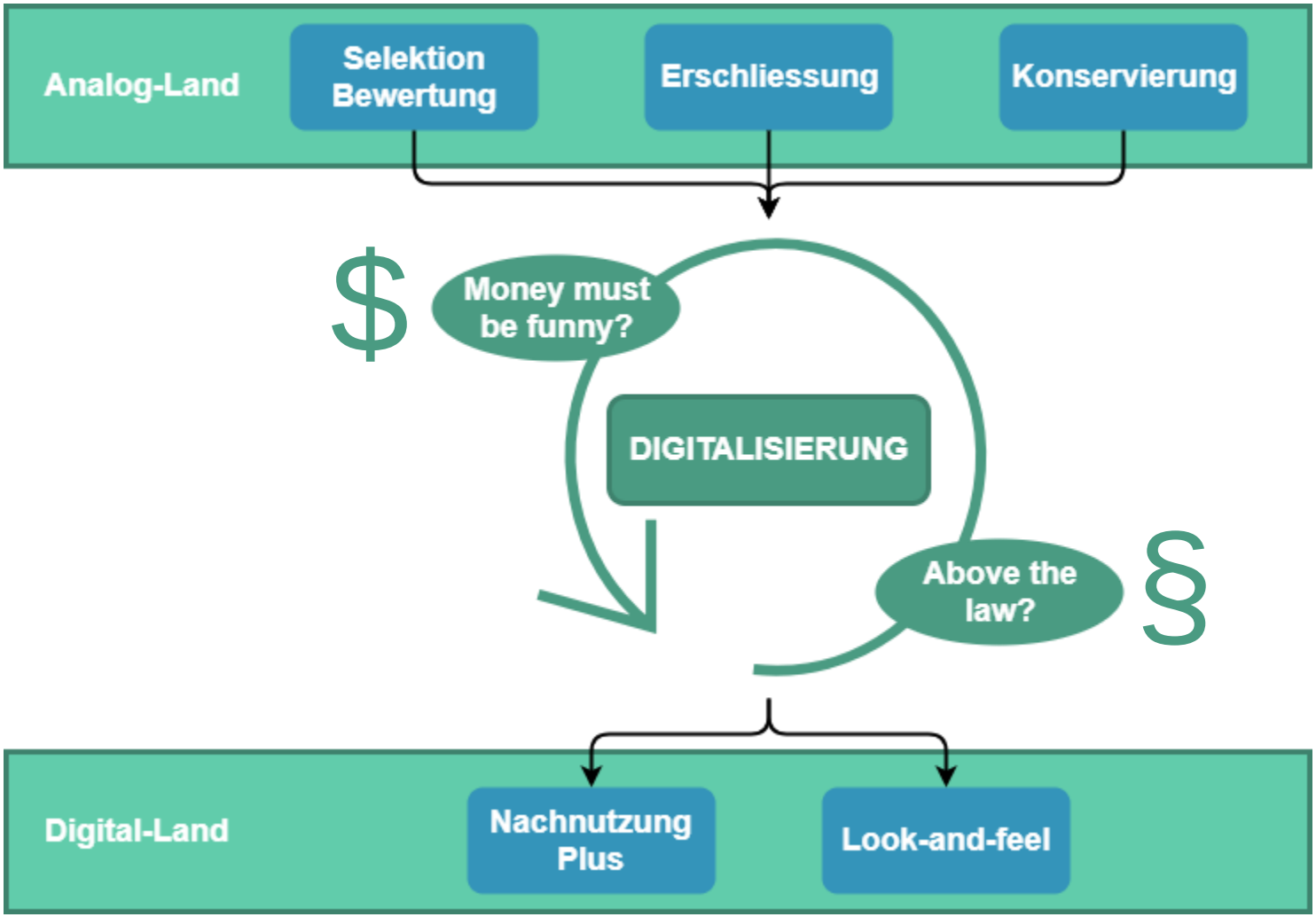
§

– Pragmatischer Ansatz «moving wall»: Alles bis 1900 darf digitalisiert und zugänglich gemacht werden (bei weniger heiklem Material).

– Weitere Informationen zum Thema: CCdigitallaw.ch

(cc) BY

Themen Heute



CC BY

Sicherung, Nutzung und der ganze Rest
Nachnutzung Plus – neue Möglichkeiten des Digitalen

International Image Interoperability Framework in a nutshell

– Digitalisate in der Nutzung heute: speicherintensiv, schwierig zu handhaben, schwerfällig, in «Datensilos» gespeichert

– IIIF ermöglicht: Zoomen, Bilder nebeneinander vergleichen, ursprüngliche Sammlungen wiedervereinen, suchen, annotieren, anreichern, zitieren und teilen …

– Bibliothek muss lediglich ihre Digitalisate auf einem IIIF-Server entsprechend zur Verfügung stellen.

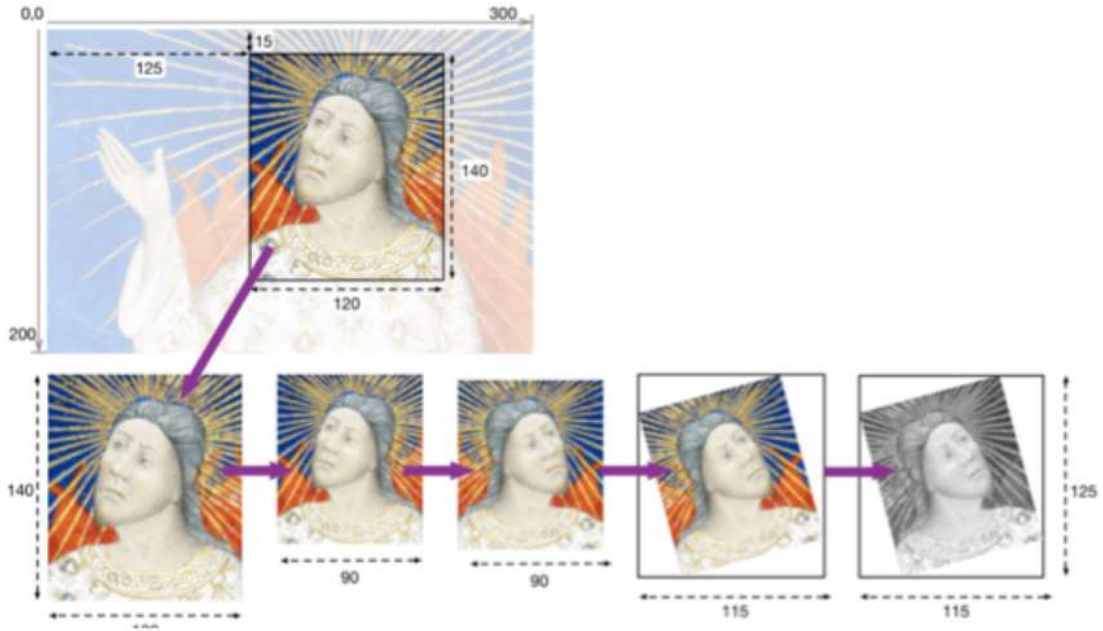
– Weltweite Community mit starkem Wachstum, in der Schweiz bislang: Universität Basel, EPFL, e-codices, Fragmentarium

– Gute allgemeine Einführungen: IIIF von Julien A. Raemy bzw. IIIF-FAQ

CC BY

Sicherung, Nutzung und der ganze Rest
Nachnutzung Plus – neue Möglichkeiten des Digitalen

IIIF in a nutshell




```
{scheme}://{server}{/prefix}/{identifier}/{region}/{size}/{rotation}/{quality}.{format}
```

z.B. http://www.example.org/image-service/abcd1234/full/full/0/default.jpg

– Beispiel einer IIIF-Anwendung: Papyrus Ebers
– Beispiel Tondokument: Goldberg Variations

CC BY

Sicherung, Nutzung und der ganze Rest
Nachnutzung Plus – neue Möglichkeiten des Digitalen

IIIF für Musikalien?

– Digitalisat von Flachmaterial, egal wovon = technisch möglich!

– Mögliche Use-Cases: Vergleich von Skizzen und Entstehungsstufen eines musikalischen Werkes nebeneinander in einem Viewer, Annotation (im Team), Vergleich des Aufbaus eines Werkes (wiederkehrende Melodien u.ä.) …

– Community Group für Tondokumente: Möglichkeit zur Annotation des Audio-streams soll bis Ende 2018 publiziert werden → IIIF A/V Community Group

– Community Group für Musikalien bzw. Noten: Gibt es nicht, dieses Jahr wurde jedoch eine IIIF Archives Community Group gegründet
→ Vielleicht dort mit ein Rahmen für ganz spezifische Bedürfnisse?

CC BY

Sicherung, Nutzung und der ganze Rest
Look-and-feel und genuin digitale Daten

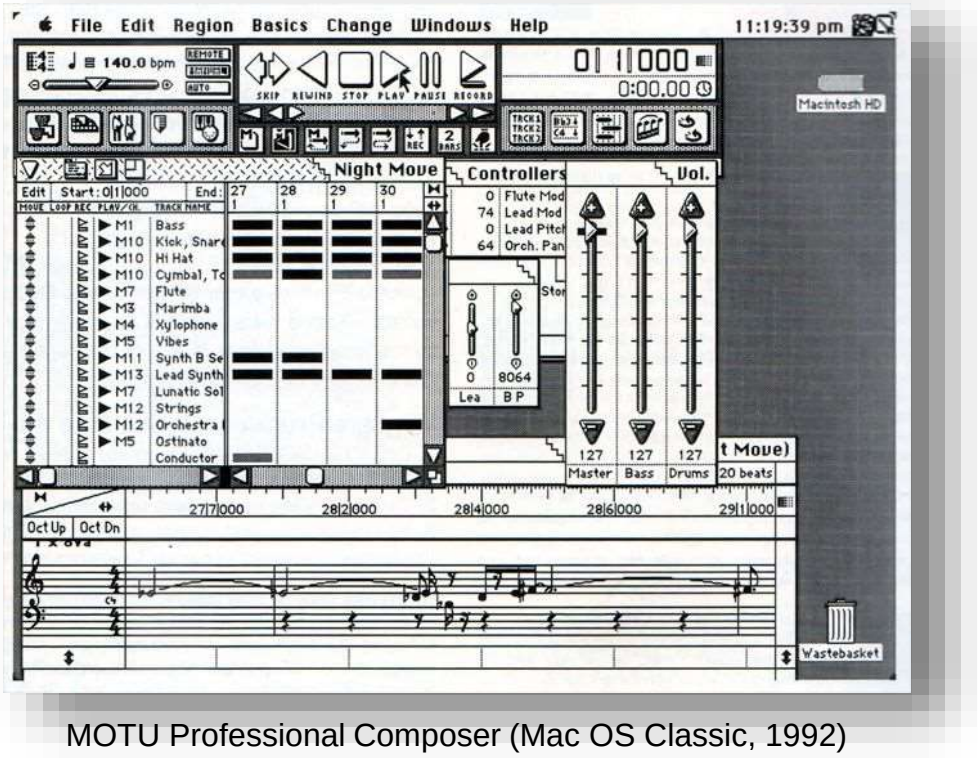
Neue Fragestellungen

– Vielfältig funktionale Musiksoftware: Problematik des Funktionalitätserhalts

– Migration vs. Film vs. Emulation?

– Emulation-as-a-service?
→ vgl. bwFLA und EaaSI

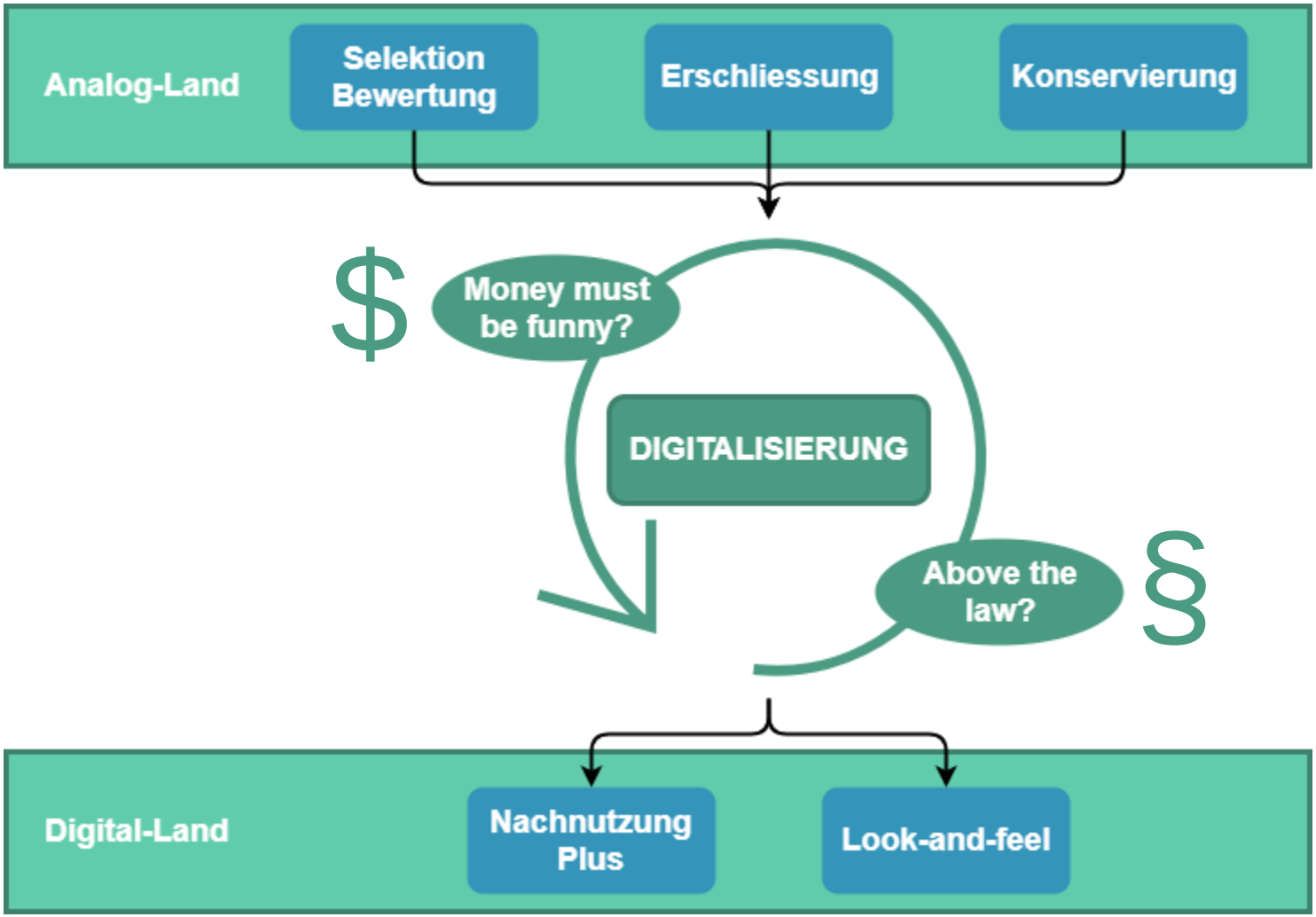
– Eine Frage der Strategie und der Bewertung!



MOTU Professional Composer (Mac OS Classic, 1992)

CC BY

Themen Heute



CC BY

Diskussion und Meinungsaustausch

– Was sind Ihre aktuellen Bemühungen?
  – Ist Digitalisierung überhaupt ein Thema?
  – Sind genuin digitale Daten ein Thema?

– Haben Sie bereits Lösungen oder Erfahrungen zu den genannten Stolpersteinen (Finanzierung, Recht, digitale Sicherung)?

– Advocatus diaboli: Lohnt sich der ganze Aufwand für die Digitalisierung?
  – Wollen das unsere Nutzer_innen?
  – Wollen wir selbst das? Sehen wir den Nutzen darin?

– Wie wichtig sind Selektion und Erschliessung für die Digitalisierung?

CC BY

Beat Mattmann | Universitätsbibliothek Basel
Digitale Langzeitarchivierung & Koordination swissbib

beat.mattmann@unibas.ch

0000-0003-0102-5907

@BeMattmann

Herzlichen Dank für Ihr Interesse

Bildquellen

- **Folie 1 (links)**: Fröhlich, Friedrich Theodor: Die Elfen : "Kommt herbei, ihr luft'gen Schwestern" : [Für Solostimmen, Frauenchor und Klavier]. [Berlin], [1827]. Universitätsbibliothek Basel, kr XI 65, http://doi.org/10.7891/e-manuscripta-46425 / Public Domain Mark
- **Folie 1 (rechts)**: Waugh, Ian: MOTU Professional Composer. mu:zines (abgerufen am 11.11.2018)
- **Folie 4**: Lieberkind, Jens Peter: Interne Dokumentationsfotos aus dem Projekt «Signatur kr». Basel, 2016-2017
- **Folie 5**: Gosling, Mya: RDA Training. Good Tickle Brain (abgerufen am 13.11.2018)
- **Folie 15**: Raemy, Julien A.: International Image Interoperability Framework (IIIF): Journal Club Presentation. Slideshare (abgerufen am 12.11.2018)
- **Folie 17**: Waugh, Ian: MOTU Professional Composer. mu:zines (abgerufen am 11.11.2018)

CC BY