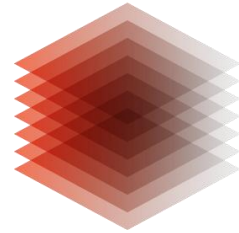


LEIBNIZ-INFORMATIONSZENTRUM
TECHNIK UND NATURWISSENSCHAFTEN
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK



TIB

Selbstevaluierung und Zertifizierungsverfahren der TIB – Motivation, Aufwand und Nutzen

Franziska Schwab
22. September 2021
Das nestor-Siegel zwischen Orientierung,
Selbstevaluierung und Zertifizierung

Agenda

1. Motivation
2. Aufwand
3. Nutzen

TIB – Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften:



- Zentrale Fachbibliothek für Technik, Architektur, Chemie, Informatik, Mathematik und Physik und Universitätsbibliothek der Leibniz Universität Hannover
- Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft
- ~ 550 Mitarbeiter
- Etat von ca. 50 Mio. Euro

Langzeitarchivierung im Verbund der drei Zentralen Fachbibliotheken

- Konsortialbetrieb des digitalen Langzeitarchivs mit den Zentralen Fachbibliotheken ZB MED und ZBW
- TIB hostet und administriert das LZA-System und betreibt den Storage in einem eigenen Rechenzentrum
- Softwarekern des digitalen LZA-Systems Rosetta von ExLibris



<https://www.zbw.eu/de/>



Vertrauenswürdiges Langzeitarchiv der TIB

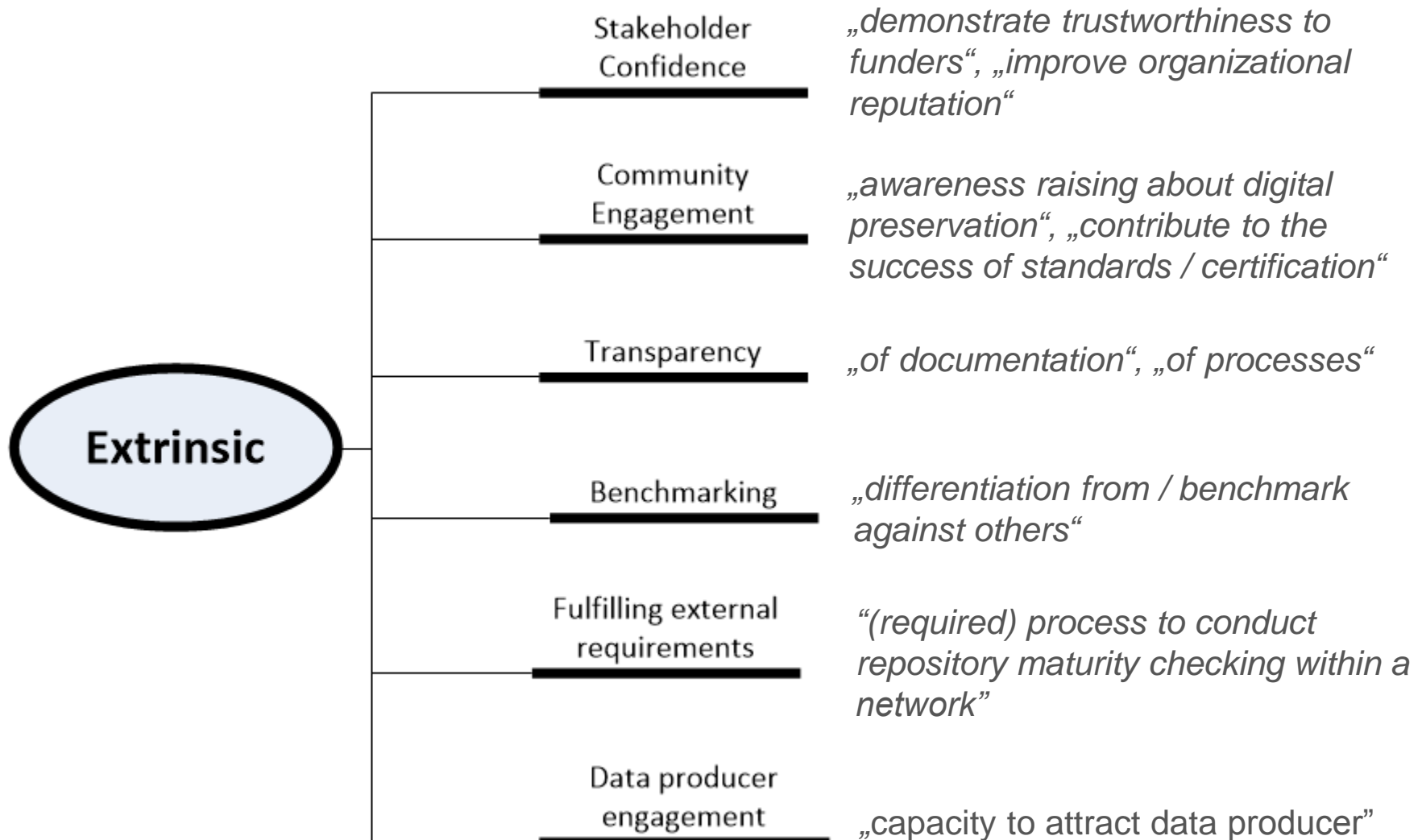
- 2015: Data Seal of Approval (DSA)
- 2017: nestor-Siegel
- 2019: Core Trust Seal (CTS)
- 2021/2022 Re-Zertifizierung nestor-Siegel (Verfahren läuft)
- Geplant: regelmäßige Rezertifizierung



Motivation TIB – Extrinsische Motive

- Nachweis der Vertrauenswürdigkeit gegenüber Stakeholdern :
 - Geldgeber
 - Preservation as a Service (PaaS)-Kunden
 - Datenproduzenten
 - Nutzern
- Transparenz
- Engagement in der Community

Literature Study – Extrinsic Benefits¹

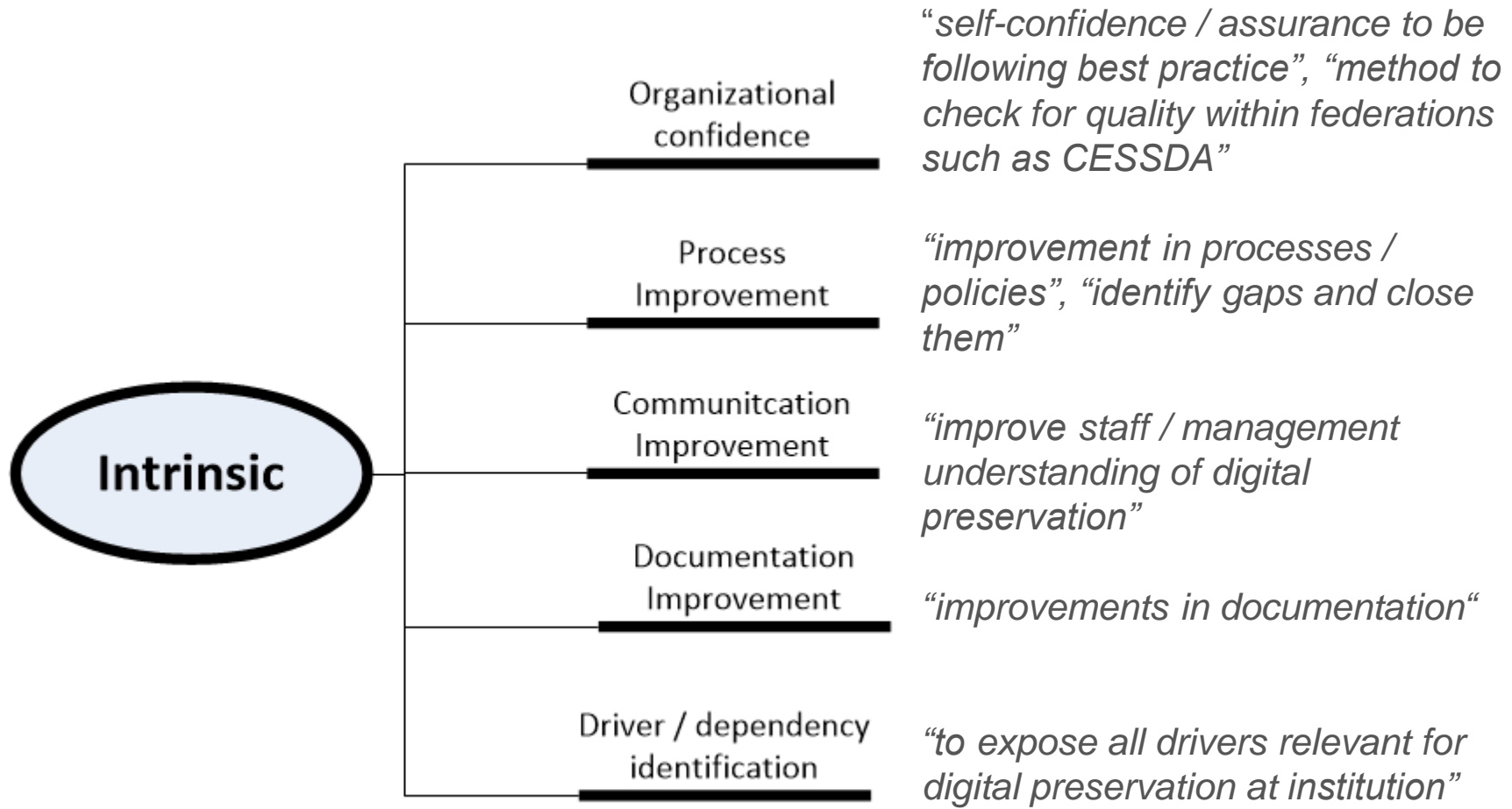


¹ Lindlar, M. and Schwab, F. (2019) 203.5 All that work ... for what? Return on investment for trustworthy archive certification processes – a case study. OSF. doi: 10.17605/OSF.IO/8A3SC.

Motivation TIB – intrinsische Motive

- Nachweis der Vertrauenswürdigkeit innerhalb der Organisation
- Verbesserung der Prozesse
- Verbesserung der organisationsinternen Kommunikation
- Verbesserung der Dokumentation

Literature Study – Intrinsic Benefits²



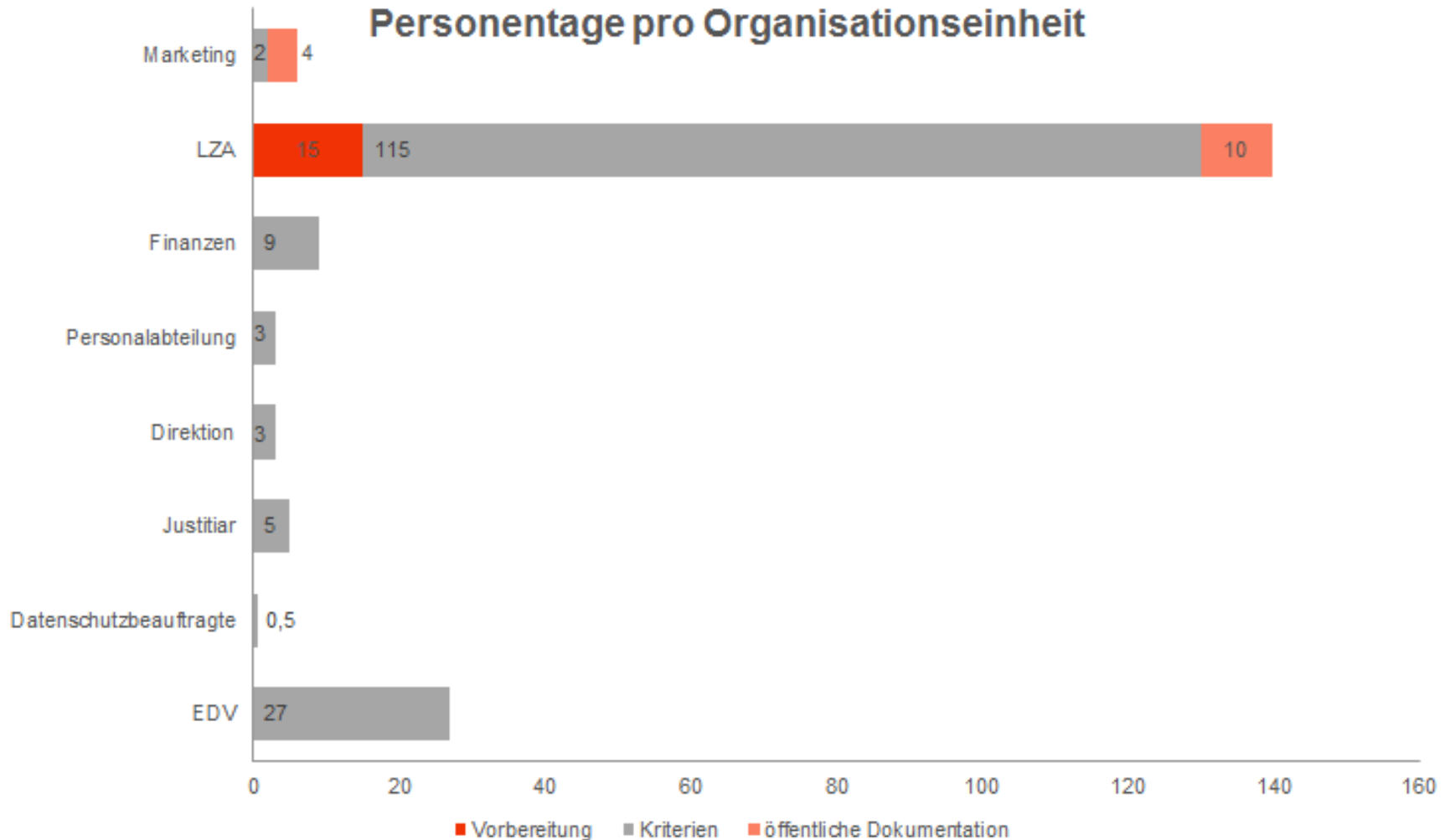
² Lindlar, M. and Schwab, F. (2019) *203.5 All that work ... for what? Return on investment for trustworthy archive certification processes – a case study*. OSF. doi: 10.17605/OSF.IO/8A3SC.

Ressourcenaufwand für das nestor Siegel & Vergleich mit dem DSA

	DSA	Nestor-Siegel 2017	CTS	Nestor-Siegel 2021/2022 (bisheriger Aufwand)
Gebühr für das Verfahren	0 €	500 €	1000€	500 €
Projektdauer	9 Monate	12 Monate	12 Monate	14 Monate
Personentage	75	193,5	26	62,75
Beteiligte Mitarbeiter	7	16	10	18
Beteiligte Organisationseinheiten	5	8	4	8

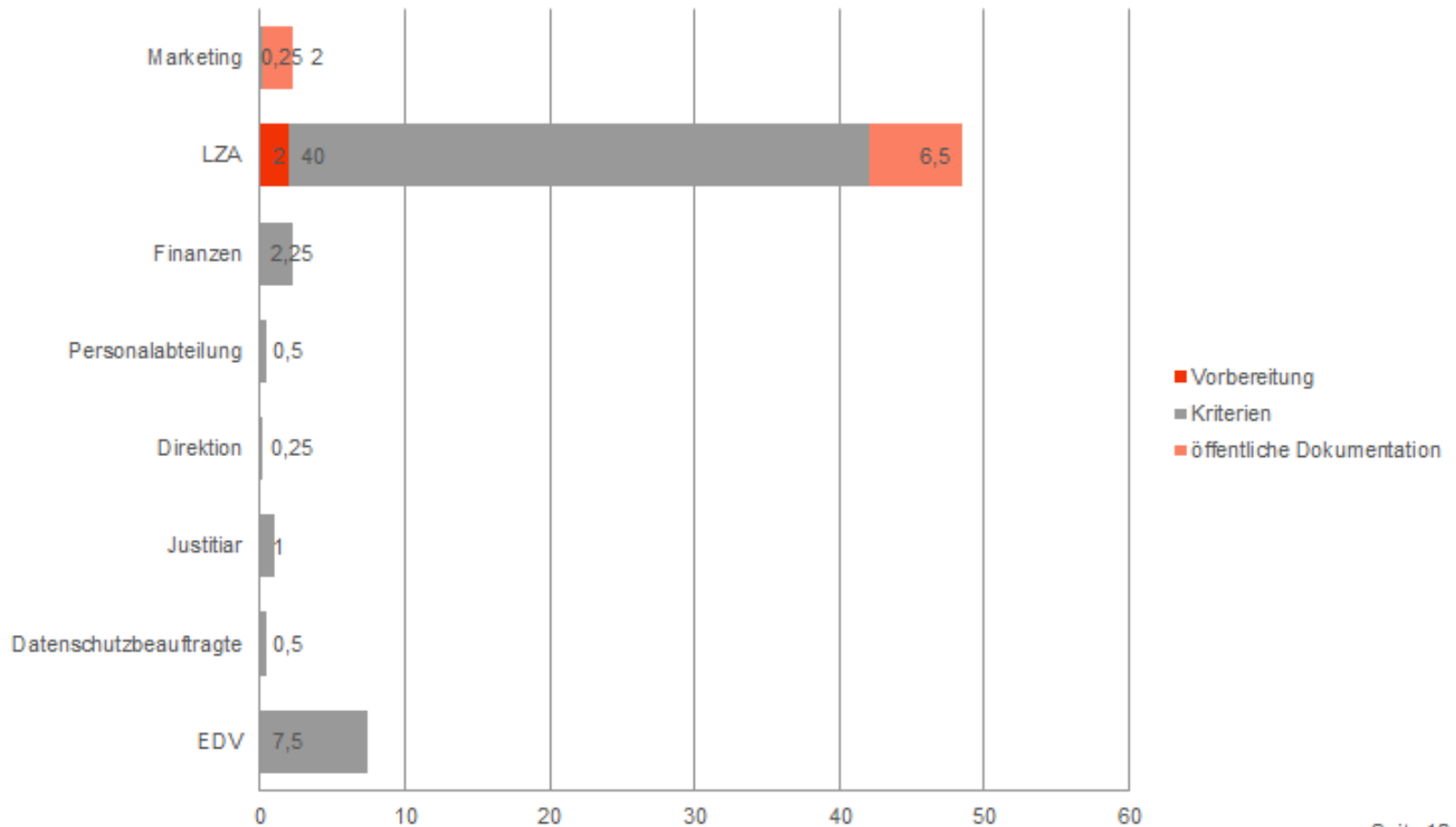
Ressourcenaufwand nestor-Siegel 2017

Personentage pro Organisationseinheit



Ressourcenaufwand nestor-Siegel 2021/2022

Personentage pro Organisationseinheit



Extrinsische Vorteile der Zertifizierung

Nachweis der Vertrauenswürdigkeit gegenüber Stakeholdern:

- Geldgeber:
sehr positive Reaktionen während der TIB Evaluierung auf die Zertifikate;
Nutzung der Zertifikate bei Förderanträgen zum Nachweis der extern
überprüften Vertrauenswürdigkeit
- DPaaS Kunden: Interessenten betonen, dass die TIB-Dienstleistung
insbesondere wegen der Zertifikate interessant ist

Nachweis der Vertrauenswürdigkeit gegenüber Datenproduzenten:

- Spielt eine eher geringe Rolle für Pflichtlieferungen, ist jedoch von
Bedeutung für Datenproduzenten, die gezielt angefragt werden

Extrinsische Vorteile der Selbstevaluierung

Transparenz:

- Große Teile der Dokumentation wurden im Rahmen des DSA öffentlich verfügbar gemacht
- Dokumentation wurde für das nestor-Siegel überarbeitet und erweitert
- Dokumentation wurde für das CTS vollständig ins Englische übersetzt

Engagement in der Community:

- Direktes Feedback aus der Erfahrung der Evaluierung an die AG Zertifizierung; Beteiligung an der Etablierung und Weiterentwicklung von Standards als AG-Mitglied

Verbesserung interner Prozesse:

- Host-Client-Verantwortlichkeiten im Konsortium wurden für alle Kriterien definiert; normierte Darstellung von Prozessen als Prozessdiagramm

Extrinsische Vorteile: Dokumentation

Dokumentation	Status post DSA	Status post Nestor-Siegel 2017
Pre-Ingest	Generisches Prozessdiagramm und allgemeine Beschreibung, Übernahmepolicy für jeden Workflow	Wie DSA + erweiterter Beschreibungstext der Prozesse
Datenmanagement	Generische Beschreibung des Datenmodells	Generische Beschreibung des Datenmodells inklusive Übersicht über verwendeten Paketstrukturen im Objektlebenszyklus; Spezifikation für jede Paketstruktur inklusive Transformationsprozess; Dokumentation der genutzten Metadatenelemente
Konzepte zur Sicherung der Integrität und Authentizität	Keine Dokumentation vorhanden	Detaillierte Beschreibung der Maßnahmen zum Erhalt der Datenintegrität und –authentizität i,m Objektlebenszyklus

Dokumentation vor der Erst-Zertifizierung

Preservation Policy
Prozessdiagramme für Erwerbungsprozesse
vertrauliche Produktdokumentation
"Wissen in Köpfen"

Dokumentation für DSA

Access
Webseite
Administration
Archival Storage
Preservation Planning
8 Prozessdiagramme für Erwerbungs- und LZA-Prozesse
vertrauliche Produktdokumentation
Preservation Policy
Data Management
Pre-Ingest
Ingest

Öffentliche Dokumentation für das DSA

2015 2016 2017 WINTEREN
DIE TIB
LEIBNIZ-INFORMATIONSENTRUM
& ENTWICKLUNG

Suchen
⚙

Sie suchen in:

Technik und Naturwissenschaften (Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissk
▼

🏠 > Publizieren und Archivieren > Digitale Langzeitarchivierung

- Übersicht
- > DOI-Service
- > Open Access
- > Forschungsdaten
- AV-Medien
- Forschungsberichte
- Dissertationen und Habilitationen
- ▼ Digitale Langzeitarchivierung
- Pre-Ingest und Ingest
- Archival Storage
- Data Management
- Preservation Planning
- Access

Digitale Langzeitarchivierung an der TIB

Die TIB nimmt ihren nationalen Auftrag wahr, ihren weltweit einmaligen Bestand an technisch-naturwissenschaftlichen Fach- und Forschungsinformationen für zukünftige Generationen zu bewahren.

Die digitale Langzeitarchivierung ist dabei Teil der Gesamterhaltungsstrategie der TIB. Dazu gehört auch die analoge Bestandserhaltung mit den Haupteinhalten Entsäuerung, Restauration und permanente Buchpflege. Ebenso ist die Retrodigitalisierung ein Teil der Erhaltungsstrategie.

Der Anteil digitaler Informationen in Bibliotheksbeständen wächst rasant: Fachinformationen wie Grafiken aus Digitalisierungsprojekten, elektronische Dissertationen, audiovisuelle (AV) Medien, 3D-Objekte, digitale graue Literatur oder elektronische Fachzeitschriften liegen in verschiedenen Formaten und auf verschiedenen Datenträgern vor. Sie müssen gesammelt, zugänglich gemacht und erhalten werden. Während Bücher aus säurefreiem Papier bei guter Lagerung viele hundert Jahre haltbar sein können, ist die Langzeitarchivierung (LZA) von digitalen Objekten eine besondere Herausforderung.

Die Besonderheit der digitalen Langzeitarchivierung

Sowohl Dateiformate als auch Datenträger sind der technologischen Entwicklung unterworfen und veralten. Die Folge: Digitale Objekte können oft binnen weniger Jahre nicht mehr oder nur mit erheblichem Aufwand in ihrem Originalzustand zugänglich gemacht werden.

Weiterführende Informationen

- [UNESCO-Charta](#) zur Bewahrung des Digitalen Kulturerbes (2003)
- [TIB Preservation Policy](#) (PDF)
- [Goportis Preservation Policy](#)

Auftrag der TIB

Die TIB ist Archivbibliothek für ihre [Sammelgebiete](#) und engagiert sich als Partner im Rahmen der nationalen Langzeitarchivierungsstrategie. Das Ziel ist der vollständige und medienübergreifende Erhalt der Bestände.

Darüber hinaus sammelt und archiviert die TIB

- als Depotbibliothek für deutsche [Forschungsberichte](#) aus Technik und Naturwissenschaften diese Berichte so umfassend wie möglich.
- alle [Hochschulbibliotheken](#) der Leibniz-Universität Hannover

Dokumentation für das nestor-Siegel 2017



Öffentliche Dokumentation für das nestor-Siegel



Digitale Langzeitarchivierung an der TIB / Digital preservation at TIB

Erstellt von TIB Administrator, zuletzt geändert von Franziska Schwab am 14. Mai 2019



Willkommen auf dem Langzeitarchivierungswiki der TIB. Bitte wählen Sie eine Sprachversion.

Welcome to TIB's digital preservation wiki. Please choose a language.

Deutsch

English

Digitale Langzeitarchivierung an der TIB

Digital preservation at TIB

Das digitale Langzeitarchiv

Angelegt von Franziska Schwab, zuletzt geändert am 14. Mai 2019

Inhalt

- Organisationsstruktur
 - Ablauforganisation der digitalen Langzeitarchivierung
 - Personelle Ressourcen
 - Aufgaben in der Langzeitarchivierung
 - Aufgaben in der Langzeitarchivierung
 - Standards und Referenzmodell

Weiterführende Informationen

- Organigramm der TIB
- Technische Infrastruktur
- Spezifikationen
- Export und Exit-Szenario

Organisationsstruktur

Das digitale Langzeitarchiv ist fest in der Organisationsstruktur der Technischen Informationsbibliothek (TIB) verankert. Das Team Langzeitarchivierung ist Teil des Programmbereichs A „Bestandsentwicklung und Metadaten“ und darin dem Bereich „Bestandserhaltung und Langzeitarchivierung“ zugeordnet. Die Langzeitarchivierung ist in der TIB eine abteilungsübergreifende, zentrale Aufgabe mit Schnittstellen zu mehreren anderen Bereichen. Die Grafik zeigt die Ablauforganisation der Langzeitarchivierung mit den Zuständigkeiten der einzelnen Bereiche.

Ablauforganisation der digitalen Langzeitarchivierung



Spezifikationen

Angelegt von Franziska Schwab, zuletzt geändert am 14. Mai 2019

Inhalt

- Ablieferungspakete (SIP)
- Archivinformationspakete (AIP)
- Nutzungspakete (DIP)
- Metadaten

Weiterführende Informationen

- Transformation von Eingangspaketstrukturen zu SIPs und AIPs
- Datenmanagement
- Metadaten

Ablieferungspakete (SIP)

Die TIB setzt mehrere Stufen von Transferpaketen ein, die auf der Seite Ablieferungspakete (SIP) beschrieben werden.

Archivinformationspakete (AIP)

Struktur und Aufbau von Archivinformationspaketen (AIP) sind auf der Seite Archivinformationspakete (AIP) beschrieben.

Nutzungspakete (DIP)

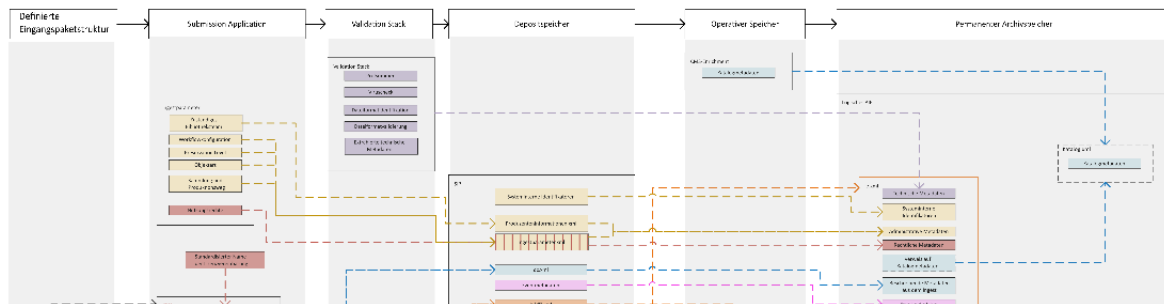
Struktur und Aufbau von Nutzungspaketen (DIP) sind auf der Seite Nutzungspakete (DIP) beschrieben.

Metadaten

Auf der Seite Metadaten ist dokumentiert, welche deskriptiven, identifizierenden, strukturellen, technischen, administrativen sowie Eventmetadaten erfasst werden und welche Metadatenstandards dabei eingesetzt werden.

Transformation von Eingangspaketstrukturen zu SIPs und AIPs

Zum Vergrößern bitte anklicken.



Dokumentation für das CoreTrustSeal 2019

Überprüfung IT-Sicherheitskonzept für die LZA
englische Übersetzung des TIB LZA-Wikis
Aktualisierung der Dokumentation
englische Übersetzung der Prozessdiagramme und Schemata
Dokumentation für neuen Archivspeicher

Dokumentation nestor-Siegel 2021/2022

GitHub

11 aktualisierte Prozessdiagramme

3 neue Pre-Ingest-Tools

9 neu aufgenommene Bestände/ Workflows

1 neuer SIP-Builder

Digitalisierungsparameter für AV-Materialien

1 neuer Downloader für Hindawi Open Access E-Journals

2 neue SIP-Spezifikationen

signifikante Eigenschaften für AV-Objekte

Aktualisierte Dokumentation

Intrinsische Vorteile der Selbstevaluierung

Verbesserung interner Prozesse:

- Host-Client-Verantwortlichkeiten im Konsortium wurden für alle Kriterien definiert; normierte Darstellung von Prozessen als Prozessdiagramm erfordert sehr genauen Blick auf die Prozesse → Lücken & Verbesserungspotential erkennen

Verbesserung der Kommunikation:

- Mit IT: Diskussion über Sicherheitsanforderungen nach BSI IT-Grundschutz führte zu besserem gemeinsamen Verständnis der fachlichen Anforderungen
- Mit Partnerinstitutionen: vergleichbare Dokumentation für Host (TIB) und Client (ZBW) erleichtert die Kommunikation über Prozesse

• **Dokumentation:**

- Externalisierung intrinsischen Wissens
- Nachvollziehbarkeit von Prozessen
- Einheitliche Prüfroutinen und Systemchecks nach Updates
- Leichtere Einarbeitung neuer Mitarbeiter & Vereinfachung von Vertretungen

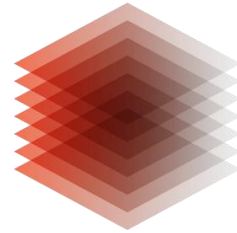
Weiterführende Informationen

Lindlar, M. and Schwab, F. (2019) *203.5 All that work ... for what? Return on investment for trustworthy archive certification processes – a case study*. OSF. doi: 10.17605/OSF.IO/8A3SC

Öffentliches LZA-Wiki der TIB:

<https://wiki.tib.eu/confluence/pages/viewpage.action?pageId=63768016>

LEIBNIZ-INFORMATIONSZENTRUM
TECHNIK UND NATURWISSENSCHAFTEN
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK



TIB

MEHR INFORMATIONEN

www.tib.eu

Kontaktdaten

Franziska Schwab

T 0511 762-19073, franziska.schwab@tib.eu



Creative Commons Namensnennung 3.0 Deutschland
<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de>