



**National Archives**  
Czech Republic

# Archiving by Design: gemeinsamer Weg für die Provenienzstelle und Archiv

Zbyšek Stodůlka

Archivierung von Unterlagen aus digitalen Systemen 2023, Mannheim 22. 3. 2023

# EAG Untergruppe "Archiving by Design"

- gegründet auf EAG Sitzung in Helsinki 2019
- › Espen Sjøvoll (Norwegen) – Leitung
- › Antonio Palma Gomez (EK)
- › Elena Cortes (Spanien)
- › Marthe Rosenvinge (Norwegen)
- › Mette Hall-Andersen (Dänemark)
- › Kristel Tammik (Estland)
- › Lauri Leth (Estland)
- › Krystyna Ohnesorge (Schweiz)
- › Markus Merenmies (Finnland)
- › Jože Škofljanec (Slowenien)
- › Sofia Särdaqvist (Schweden)
- › Zbyšek Stodůlka (Tschechien)
- › Rens Ouwerkerk (Niederlande)
- › Antal Posthumus (Niederlande)





# Digitale Transformation verändert die Welt (sowohl die Archive)



- Informationen sind überall, und ihr Wachstum ist exponentiell.
- Informationen nehmen neue Formen an.
- Informationen werden auf neuartige Weise unter Verwendung neuer Technologien verwendet und wiederverwendet.



# Risiken

- Vertrauenswürdige oder vollständige Informationen stehen für die Entscheidungsfindung nicht zur Verfügung, was die Qualität des öffentlichen Dienstes beeinträchtigt.
- Mangelnde Transparenz, da Informationen schwer zu finden sind, verringert das Vertrauen in öffentliche Institutionen.
- Das wirtschaftliche Potenzial offener Daten und der Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors kann nicht ausgeschöpft werden, da Daten nicht verfügbar sind und/oder ihre Qualität aufgrund mangelnder Nutzung authentischer Quellen und unvollständiger Beschreibungen von Datenmodellen und Datensätzen beeinträchtigt wird, was zu einer Stagnation von Innovation und Wirtschaftswachstum führt.
- Informationen mit kulturellem und historischem Forschungswert, die nicht ordentlich in ein Informationssystem verwaltet sind, sind in Gefahr, für immer verloren zu sein.



# Strategien

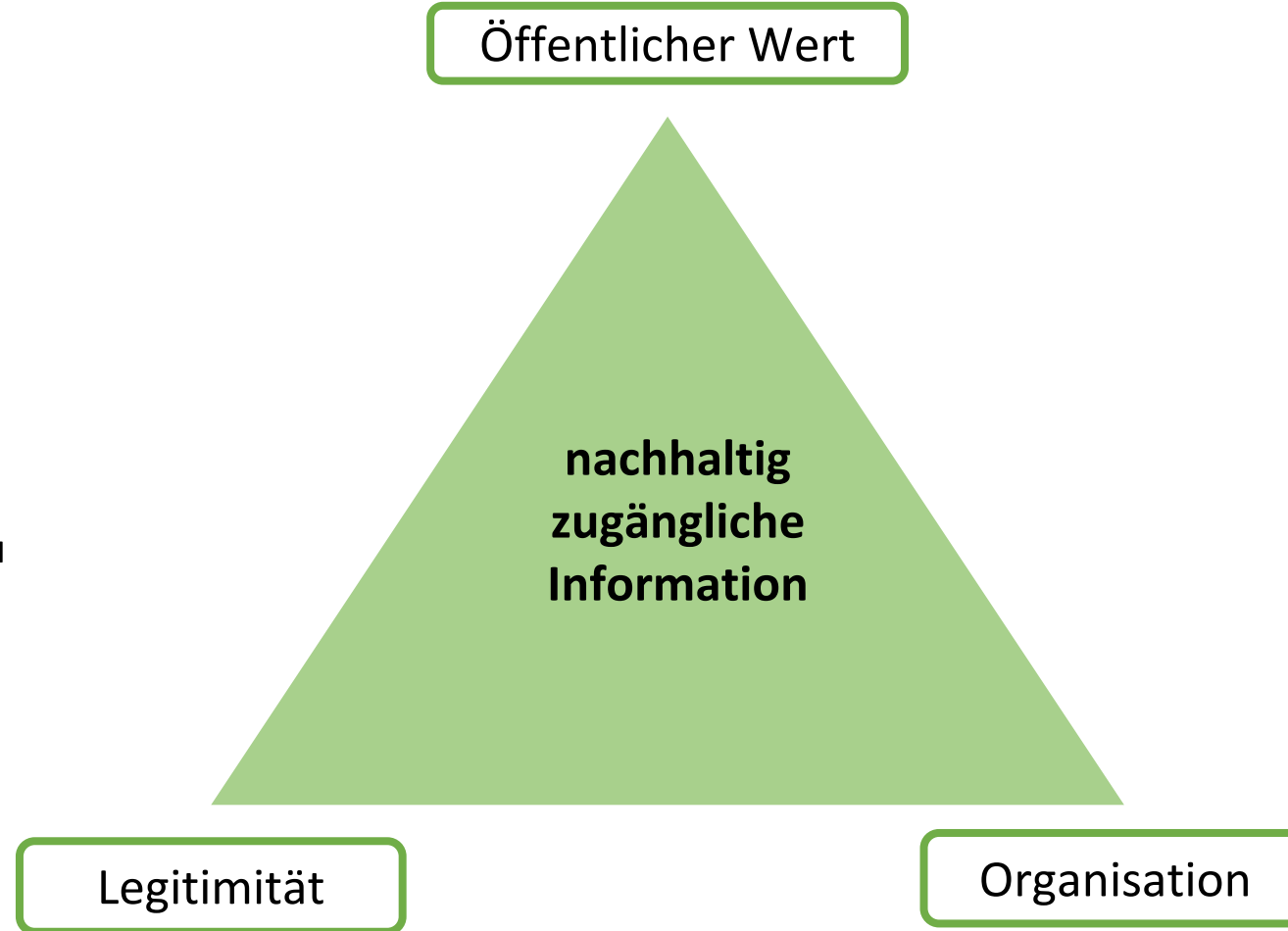
- Niederlande – DUTO
- Norwegen – Sandbox
- Dänemark – Genehmigung des Exports vom Archiv bei Implementierung des IS
- Liste / Kataloge der archivwürdigen Informationssystemen

...

The screenshot shows a web browser window with the URL [nationaalarchief.nl/archiveren/duto](http://nationaalarchief.nl/archiveren/duto). The page header includes the National Archives logo and the text "Nationaal Archief Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap". Below the header is a navigation bar with links for "Winkelwagen", "Inloggen", "Over het NA", "Contact", "English", and "Zoeken". The main navigation menu is highlighted in green, with "Archiveren" selected. The page content features a green banner with the title "Eisen voor de duurzame toegankelijkheid van overheidsinformatie (DUTO-eisen)". Below the banner is a date indicator "NA 2016". The main content area is divided into two columns. The left column is titled "Wat zijn de DUTO-eisen?" and contains text explaining the program and its goals. The right column is titled "Voor wie zijn de DUTO-eisen bedoeld?" and lists three categories of users: Advisers, Project leaders, and Managers. A green button labeled "Bekijk de DUTO-eisen" is located at the bottom of the left column.



- Die Welt befindet sich im digitalen Wandel – Archive müssen das folgen.
- Unsere berufliche Aufgabe ist es, dafür zu sorgen, dass das digitale Umfeld für alle besser ist.
- Archiving by Design ist ein Werkzeug zur Bewältigung der Transformation.



- Wir wollen die Prozesse anders machen und organisieren.
- Integrierte Archivierung In Quellsystemen bzw. in digitalen Archiven,

**Daten sind eine Bereicherung  
Machen Sie das Beste daraus mit Archiving by Design**



Bei der **Gestaltung** oder Anpassung von **Informationssystemen** werden **geeignete Maßnahmen** getroffen, damit die **Informationen nachhaltig zugänglich** werden und bleiben.

EAG Whitepaper, (Nov. 2022)





# Zwei Ergebnisse verfügbar

## Archiving by Design

This document was prepared for the The European Archives Group (EAG). It provides a definition of Archiving by Design. It also recommends that the concept of sustainable accessibility to information is the premise for a pan-european approach for the records management community and archives to address the challenges of digital transformation.



### Problem statement

Digital transformation keeps altering the playing field in which we operate as an archival and records management community.

- Information is everywhere, and its growth is exponential.
- Information takes on new forms.
- Information is used and re-used in novel ways utilizing new technologies.

Traditional approaches for archives and records management no longer prove to be effective in the public sector. Information created or received might never reach the dedicated archival or records management systems we have created. There is too much information to manage the traditional way and digital information has to be available from the first moment in the life cycle to be used and reused outside the primary working process. It is time-consuming and expensive to optimize in retrospect the accessibility of information that already has been created. Traditional archiving is perceived as an activity that starts after the working process is finished. It is more effective when information systems are designed in such a way that future proof accessibility of information is secured. When this is combined with early identification of the existence or value of information and with proper management of the entire lifecycle, information of enduring value will be preserved and accessed more efficiently on external repositories (eg. digital archives).

The records management community is currently failing to deliver on the public values that the archival and records management community stands for.

In the current situation, we are experiencing problems like:

- Trustworthy or complete information is not available for decision making, which decreases the quality of public service
- Lack of transparency because information is difficult to find declines the trust in public institutions.
- The economic potential of open data and the re-use of public sector information cannot be fulfilled because data is unavailable and/or its quality is compromised because of lacking usage of authentic sources and incomplete descriptions of data models and datasets, which leads to stagnation of innovation and economic growth.
- Information with cultural and historical research value created in unmanaged information systems environments is in danger of being lost forever.

## AbD Whitepaper

- Hochrangiges Diskussionspapier zur Definition des Konzepts
- Ziel ist es, sicherzustellen, dass digitale Informationen nachhaltig zugänglich bleiben

Guidelines for using the archiving by design scan

## Guidelines for using the archiving by design scan

### Foreword

In order to make and keep information accessible in a sustainable manner, information systems must be set up accordingly. The measures that are needed to do so are best determined at the moment of the purchasing, the design and building, the revamp or phasing out of an information system. Although there is an increasing interest in archiving by design, application in practice appears to be a challenge. Information professionals are not always naturally involved in the change processes in their own organisations. Suppliers are not always familiar with the requirements for sustainable accessibility. This results in implemented information systems that do not suit the needs of the users of the information. Also, the policy on information management of the organisation is sometimes difficult to apply in practice. There is no easy, standard solution to these problems. Information professionals start archiving by design themselves with the creation of tailor-made solutions.

These guidelines present a methodology for archiving by design. We call this methodology the archiving by design scan (AbD-scan). The AbD-scan provides organisations with a format to take the first steps towards implementing archiving by design. Based on feedback, note that these guidelines can be subject to improvements in the future.

The methodology provides steps to apply archiving by design during the purchasing, the design and building, the revamp or phasing out of an information system within a public administration. It is addressed to the public body, agency or department that owns (and/or uses) the system to be developed or revamped and that decides to undertake an archiving by design scan. The object of the scan is the information system that is going to be newly purchased and/or developed, or an existing system that is going to be revamped or phased out, and the related work processes, the processed information and its users. The system might be developed in-house or outsourced.

More general background information about archiving by design can be read in the White Paper.

High-level overview of the Archiving by design scan:



## AbD-Scan guidelines

- Der AbD-Scan bietet Organisationen ein Format, um die ersten Schritte zur Implementierung von Archiving by Design zu unternehmen.
- 5-Schritte-Ansatz zielt darauf ab, Mehrwert zu liefern und direkt umsetzbare Empfehlungen zu entdecken

**Beide Dokumente stehen auf Archiving by Design GitHub zur Verfügung**

<https://github.com/eag-abd/archivingbydesign>





# Anforderungen an nachhaltig zugängliche Information

## **Auffindbar**

Informationen können von jedem, der Zugang zu den Informationen haben sollte, schnell und einfach gefunden werden.

## **Verfügbar**

Informationen können für einen bestimmten Zweck und von einem bestimmten Akteur zu einem bestimmten Zeitpunkt (wieder) verwendet werden, soweit dies gesetzlich zulässig ist.

## **Lesbar**

Informationen können visualisiert und von Menschen und/oder Maschinen verarbeitet werden. Die Bedeutung von Informationen ist klar und es ist bekannt, von wem, in welchem Kontext und zu welchem Zweck sie erstellt wurden.

## **Interpretierbar**

Die Bedeutung von Informationen ist klar und es ist bekannt, von wem sie erstellt wurden in welchem Zusammenhang und zu welchem Zweck.

## **Zuverlässig**

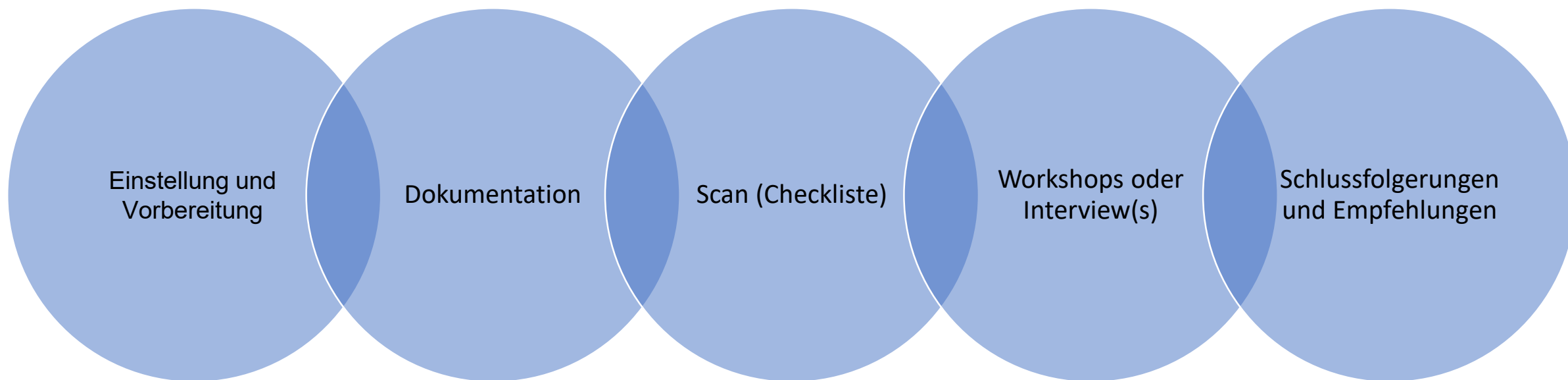
Informationen sind vertrauenswürdig und vollständig und basieren auf korrekten Daten, so dass sie wiederverwendet werden können.

## **Zukunftssicher**

Informationen können während ihres gesamten Lebenszyklus (wieder) verwendet werden, da nachhaltig zugängliche Informationen widerstandsfähig gegenüber Veränderungen in Organisation, Technologie oder Prozessen im Laufe der Zeit sind.



# Richtlinie (guidelines) für Archiving by Design





# AbD-Scan Richtlinie (guidelines)

- Die Methodik zum Erfassen von Benutzeranforderungen und Identifizieren von Maßnahmen, um nachhaltig zugängliche Informationen zu erreichen.
  - Basierend auf Best Practices aus verschiedenen europäischen Ländern.
  - Methodik, die für konkrete Fälle/Systeme/Geschäftsprozesse verwendet werden soll.
  - The AbD-Scan zielt auf:
    - direkt umsetzbaren Empfehlungen und Maßnahmen zur Verbesserung der nachhaltigen Zugänglichkeit von Informationen zu liefern
    - Wissensaustausch und den Dialog zwischen verschiedenen Interessengruppen innerhalb und außerhalb einer öffentlichen Organisation über nachhaltige Zugänglichkeit und Archiving by Design zu ermöglichen
    - Bereitstellung von gewonnenen Erkenntnissen und Erkenntnissen sowohl für die Provenienzstelle als auch für den Berater (Archiv)
- 5-stufiger Ansatz zur Durchführung eines tatsächlichen AbD-Scans von Systemen
- Beschreibt Aktivitäten für jeden Schritt
  - Definiert Personen/Kompetenzen und Benutzergruppen, die beteiligt werden müssen
  - Beinhaltet eine Checkliste zur Identifizierung der Stärken und Schwächen des bewerteten Informationssystems oder Geschäftsprozesses.
  - Beratung zur Planung und Moderation von Workshops
  - Beratung bei der Formulierung und Umsetzung von Empfehlungen



# Akteure

- AbD Berater (Advisor)
- Vermittler (Facilitator)
- Sponsor (CIO, Abteilungsleiter u.a.)
- AbD-Koordinator oder AbD-Koordinationsteam (bei der Organisation) mit mindestens 1 Expert für Schriftgutverwaltung/Informationsmanagement, 1 Expert für das Geschäftsprozess (Fachverfahren), 1 Person für IT-Entwicklungsteam
- Primäre Nutzer - Akteure, die am Arbeitsprozess selbst beteiligt sind
- Sekundäre Nutzer - die nicht am Prozess beteiligt sind, aber die Informationen des Arbeitsprozesses nutzen, gegenwärtig oder in Zukunft, innerhalb oder außerhalb der Organisation



# Scan (Checkliste)

- Informationsmodell
- Informationswert
- Aufbewahrungsplan
- Suche und Repräsentation
- Bevorzugte/offene Formate
- Metadaten
- Zerstörung
- Export
- Zugangsrecht
- Sicherheit

Guidelines for using the archiving by design scan

## Information value

<b>Description</b>	The organisation has assessed all its information objects for their reuse value and required accessibility levels. The reuse value of information can for example be legal, administrative, financial, historical, etc.
<b>Objective</b>	An organisation must have a clear understanding of "why" it gathers and maintains the information objects and "how" these information objects must be available. Such insights allow the organisation to determine which information object must be sustained for the long-term and which must not.
<b>Implementation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* Information value can be recorded as part of the information model described above;</li><li>* Organisation should make an effort to document the justifications for the assigned value (e.g. is there a legal act requiring the collection of the information, which business function(s) make use of the information, which stakeholder groups reuse the information);</li><li>* The value of information can be determined by using risk assessment techniques (i.e. what are the risks if the data is not available any more);</li><li>* Accessibility levels should be recorded using a consistent taxonomy (e.g. public, available for registered users, available after 5 years, available if anonymised);</li><li>* Information value is often seen as subjective. Make sure to involve ALL stakeholders into the assessment!;</li><li>* In practice the assessment of information value can be done in parallel with assigning retention periods, and to some extent it is possible to also apply local, national or international appraisal techniques for this task and, depending on legal requirements involvement of archive, it is necessary or recommended to set the enduring value of information.</li></ul>
<b>Questions</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* Is the information value recorded for all information objects?</li><li>* Are accessibility levels recorded for all information objects?</li><li>* Are the explanations and reasoning for information value appropriate and understandable?</li></ul>



# Workshops (fakultativ)

- tieferes Verständnis, was tatsächlich im Prozess/System passiert
- Überprüfung aller Benutzeranforderungen (auch externe)
- Überprüfung der Bereiche, die in den Schritten 2 und 3 identifiziert wurden
- Lücken in der Dokumentation zu diskutieren

Here is a list of questions that can be used by the AbD-advisor as inspiration for creating material for an interview or workshop:

- Who are the users, both current and future and what are their needs?
- Is your interest in information/records/data based on government, professional, research, commercial or citizen (public) mandate?
- What information/records/data are you interested in?
- How would you like to get access to the information?
- In which form would you like to use the information?
- How long should information/records/data be accessible (may differ for internal or external use)?
- Do you agree that required information/records/data may be accessed just in anonymised or pseudonymised form?
- Do you require that the accessed records/data have authentication features to ensure their authenticity and legal validity?
- Should required records/data have any specific features (e.g. specific metadata, machine readable text layer, visualisation of 2D/3D models, etc.)?
- Do you plan or need to share information/records/data and how?



# Empfehlungen und Follow-up Maßnahmen

- Präsentation vor dem Sponsor oder Projektvorstand;
  - Schriftlicher Bericht
  - Integration in die allgemeine Projektdokumentation
  - Eine Kombination
- Follow-up-Maßnahmen:
  - Empfehlungen zu einem Teil eines Umsetzungsplans;
  - Empfehlungen werden zu einem Teil eines internen Auditplans der Organisation
  - Organisation eines Follow-up-Workshops, der sich auf die Umsetzung der Empfehlungen konzentriert
  - Treffen innerhalb der Organisation um sich zu vereinbaren darüber, wer die Verantwortung für jede Empfehlung übernimmt



# Fazit

- Dieses Format ist attraktiv für das Management von den Provenienzstellen
- AbD befähigt die Organisation (Provenienzstelle) in der Konzeptionsphase des Informationssystems, Risiken im Bereich nachhaltiger Zugänglichkeit zu erkennen und das Know-how des Archivs zum Erlernen und Verstehen
- Das Archiv kann die Qualität und Dokumentation im System der verarbeiteten Daten bereits maßgeblich beeinflussen, das Risiko der Suche nach komplexen technischen Lösungen bei der Speicherung unbekannter Datenstrukturen reduzieren, einschließlich der möglichen Festlegung eines Dokumentationsprofils für die Bewertung von Archiven
- Pilotierung in Schweden, Slowenien, Niederlande u.a. um Verbesserungsbedarf zu erkennen
- Training von Trainern in Vorbereitung
- Weitere Kooperation entwickeln





Danke für Ihre Aufmerksamkeit.

## Kontakte

Zbyšek Stodůlka - [zbysek.stodulka@nacr.cz](mailto:zbysek.stodulka@nacr.cz)

Espen Sjøvoll (Leitung) - [espsjo@arkivverket.no](mailto:espsjo@arkivverket.no)