



SGML/XML

Konzeptionelle Grundlage für die Langfrist-Datenhaltung und -Nutzung

**Präsentation und Diskussion
innerhalb der 9. Tagung des Arbeitskreises
Archivierung von Unterlagen aus digitalen Systemen
8. und 9. März 2005 in Mannheim
(nach Abschluss der Tagung ergänzte Fassung)**

Dr. Manfred Krüger, MID/Information Logistics, St. Leon-Rot



Agenda

- Die Herausforderung Archivierung und Nutzungskriterien
- SGML/XML als konzeptionelle und technologische Grundlage
- Anwendungen
 - ↑ Industrie
 - ↑ Verlage, Publikations-Industrie
 - ↑ Bibliotheken, Archive, Museen u. ä.
- Migrations- und Anwendungsstrategien für den XML-Einsatz im Archivwesen
- Persönliches Resümee

Die Herausforderung Archivierung ...



- Was wird archiviert?
 - Daten, Dokumente, Veröffentlichungen, Ereignisse
- Zu welchen Zwecken wird archiviert?
 - Belegen, Recherchieren, Wiederherstellen, Forschen, Sammeln
- Über welche Zeiträume sollen die Materialien **nutzbar** sein?
 - Technologie-Lebenszyklus (≈ 5 Jahre)
 - Technologie überdauernd (5 – 20 Jahre)
 - Langfristen (> 20 Jahre – Jahrhunderte)

... Die Herausforderung Archivierung



→ Nutzung wie?

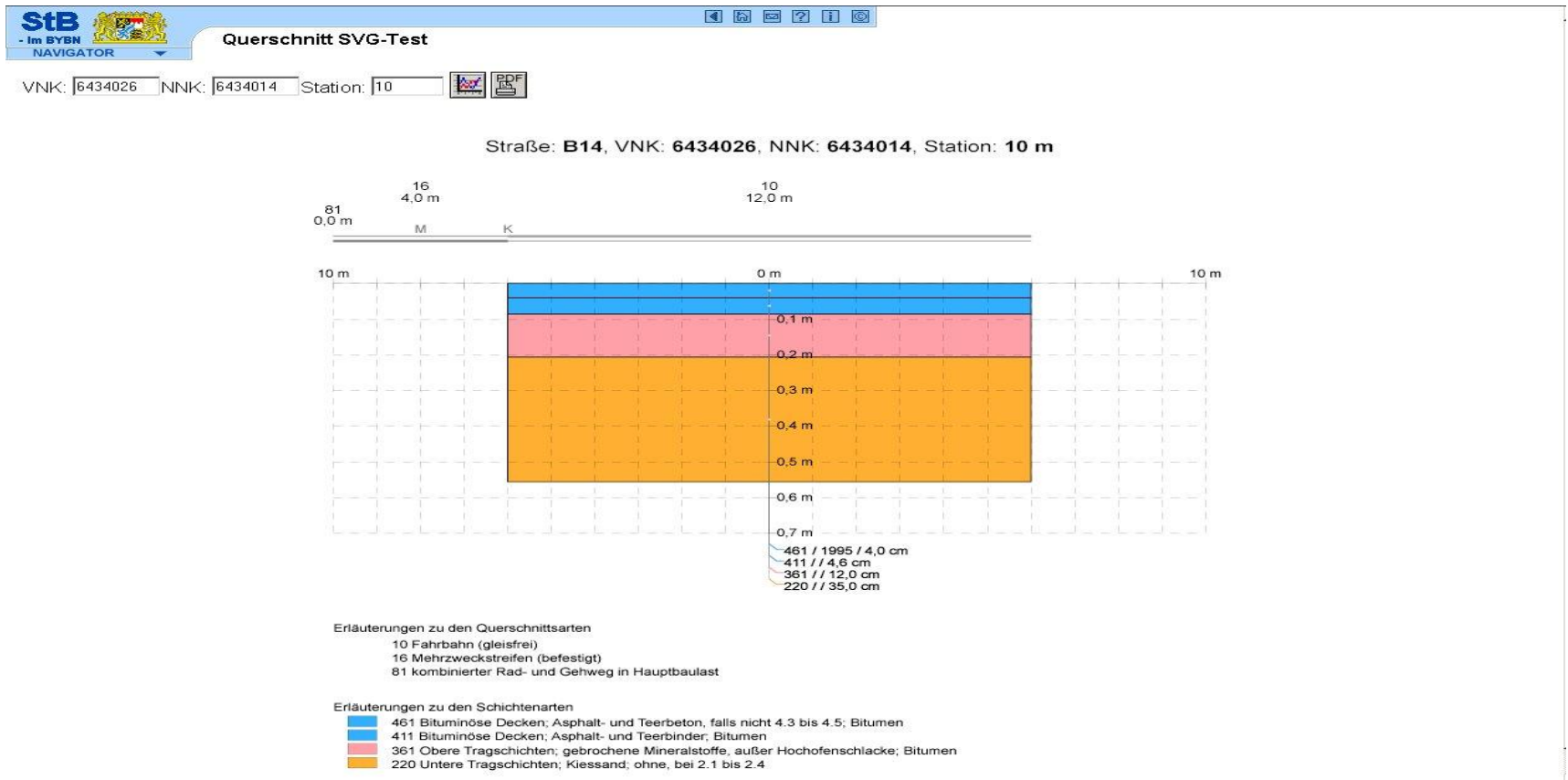
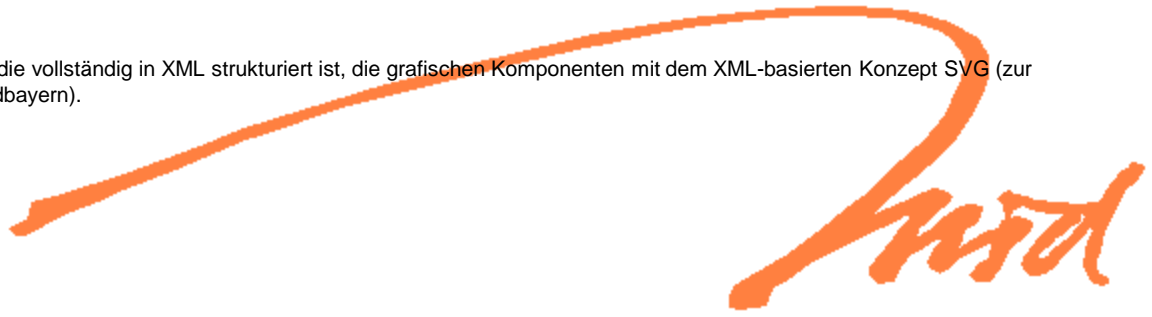
- ↑ Sicheres Finden und Identifizieren
- ↑ Ohne Informationsverlust
- ↑ Wiederherstellung der ursprünglichen Darstellung
- ↑ Wiederherstellung innerhalb des ursprünglichen Kontextes
- ↑ Innovatives Verknüpfen bislang isolierter Daten und Informationen (Erschließen der Inhalte)
- ↑ ...

Konzeptionelle Grundlage SGML/XML



- Anwendungsbereiche – Daten, Dokumente (textliche, bildliche), Veröffentlichungen (Druck, Online), Ereignisse(?) (Beispiel 1)
- Unabhängig von Computer-Plattformen, Software-Technologien und –Systemen, Visualisierungstechniken
- Deskriptive Auszeichnung der Archiv-Inhalte (Beispiel 2)
- Praktisch unbeschränkte und gleichzeitig standardisierte und kontrollierte Zeichenverwendung (entspr. Unicode-Standard)
- Präzise und prüfbare Strukturvorgaben – zweckbestimmte Gestaltung ohne Bindung an fixe, vorbestimmte Strukturen (Beispiel 3)
- Unter öffentlicher Kontrolle (durch internationale Normierung)
- Formale und deskriptive Wiederherstellungs- und Verarbeitungs-Instruktionen – ebenfalls in XML (Beispiel 4)

Beispiel 1: Präsentation einer Seite im Browser, die vollständig in XML strukturiert ist, die grafischen Komponenten mit dem XML-basierten Konzept SVG (zur Verfügung gestellt von der Autobahndirektion Südbayern).



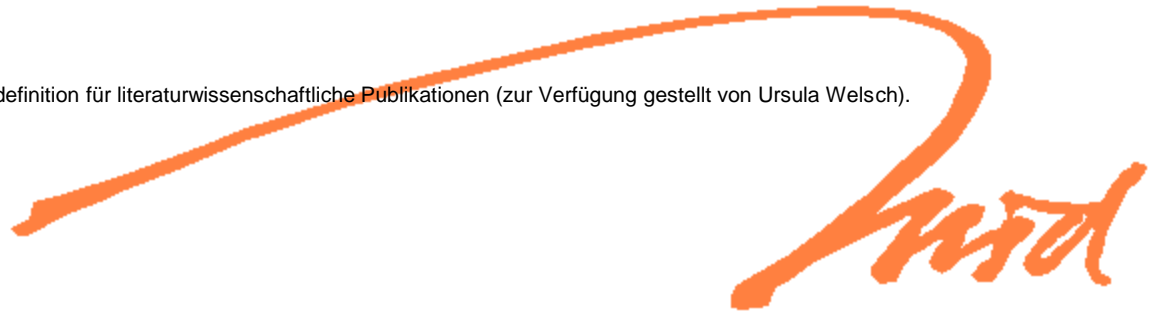
Beispiel 2: Deskriptive, inhaltsbezogene XML-Auszeichnung in einem Technik-Dokument.



```
<!-- Beispiel aus einem Reparatur-Leitfaden für Automobil-Motoren -->
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<wi-ri dok-id="L2.8D-MM-MMAHL" druck-num="002.5508.59.00" typen-bez="8D"
  verkaufstyp="8D" motor-kb="AHL,ANA,ARM" xml:lang="de-DE">
  <g>Reparaturleitfaden</g>
  <vorspann dok-id="L2.8D-MM-MMAHL" druck-num="002.5508.59.00" typen-bez="8D"
    verkaufstyp="8D" motor-kb="AHL,ANA,ARM" xml:lang="de-DE">
    <marke>Audi</marke>
    <typ>
      <modell>Audi A4</modell>
      <einfuehr-jahr>1995</einfuehr-jahr>
    </typ>
    <obergrup>Antriebsaggregat</obergrup>
    <baugrup>4-Zylinder Motor (2-Ventiler), Mechanik</baugrup>
    <ausga-datum>
      <g>Ausgabe</g>08.2003</ausga-datum>
  </vorspann>
  <inhalt>
    <rep-grup typen-bez="8D" verkaufstyp="8D" motor-kb="AHL,ANA,ARM" xml:lang="de-DE"
      typen-bez-geerbt="1" verkaufstyp-geerbt="1" motor-kb-geerbt="1" getriebe-kb-geerbt="1"
      modelljahr-geerbt="1" sprache-geerbt="1">
      <rep-num>
        <g>Rep.-Gr.</g>00</rep-num>
      <titel>Technische Daten</titel>
      <h-kap typen-bez="8D" verkaufstyp="8D" motor-kb="AHL,ANA,ARM" xml:lang="de-DE"
        typen-bez-geerbt="1" verkaufstyp-geerbt="1" motor-kb-geerbt="1"
        getriebe-kb-geerbt="1" modelljahr-geerbt="1" sprache-geerbt="1">

```

Beispiel 3: Auszug aus einer XML-Dokumenttypdefinition für literaturwissenschaftliche Publikationen (zur Verfügung gestellt von Ursula Welsch).

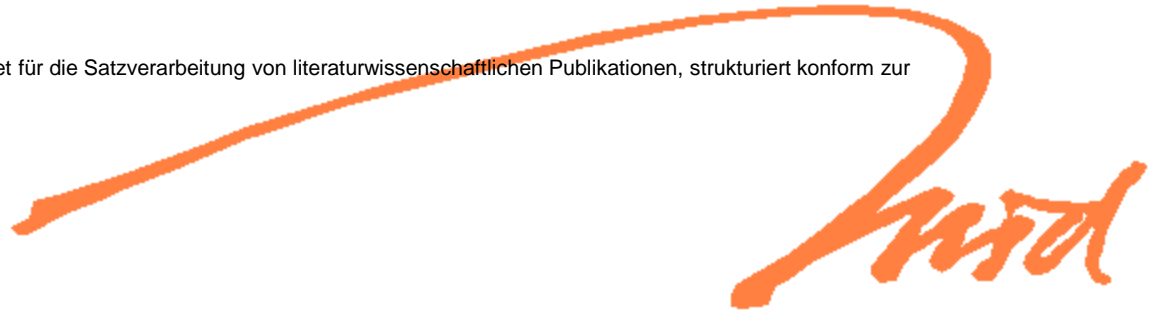


```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- DOCTYPE werkausgabe [ -->
<!-- eBook-Verlag MedienEdition Welsch DTD Werkausgabe -->

<!-- ===== Inhaltsmodelle ===== -->

<!ELEMENT werkausgabe (titelei, werk.roman, umtexte)>
<!ELEMENT titelei (autor, titel, undertitel, herausgeber, verlag, jahr, isbn, rechtsvermerk)>
<!-- ... -->
<!ELEMENT werk.roman (werk.titelei, werk.widmung?, werk.kapitel+)>
<!ELEMENT werk.titelei (werk.autor, werk.titel, werk.undertitel, werk.verlag, werk.jahr)>
<!ELEMENT werk.autor (#PCDATA)>
<!ELEMENT werk.verlag (#PCDATA)>
<!-- ... -->
<!ELEMENT werk.kapitel (werk.titel?, (werk.absatz | werk.gedicht | werk.brief | werk.bericht)+)>
<!ATTLIST werk.kapitel id CDATA #REQUIRED>
<!-- ... -->
<!-- ]-->
```


Beispiel 4: Auszug aus einem XSL-FO-Stylesheet für die Satzverarbeitung von literaturwissenschaftlichen Publikationen, strukturiert konform zur Dokumenttypdefinition von Ursula Welsch.



```
<!-- Auszug aus einem XSL-FO-Stylesheet -->

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet version="1.0" xmlns:fo="http://www.w3.org/1999/XSL/Format"
  xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
<xsl:output method="xml" version="1.0"/>

<!-- STYLESHEET für die Lou-Edition Medien Edition Welsch -->

<!-- Templates -->
<xsl:template match="werkausgabe">
  <fo:root>
    <fo:layout-master-set>
      <!-- ... -->
    </fo:layout-master-set>
    <!-- ... -->
    <fo:page-sequence master-reference="Werk-Seiten">
      <!-- ... -->
      <fo:flow flow-name="xsl-region-body">
        <xsl:apply-templates/>
      </fo:flow>
    </fo:page-sequence>
  </fo:root>
</xsl:template>

<xsl:template match="werk.roman/werk.kapitel">
  <fo:block page-break-before="always">
    <xsl:attribute name="id"><xsl:value-of select="@id"/></xsl:attribute>
    <xsl:apply-templates/>
  </fo:block>
</xsl:template>
```

Anwendungen – Industrie



- Zuerst in Hoch-Technologie-Industrien (Flugzeugbau, Luftfahrt, Computer, Software, Verteidigungsgüter)
- Heutzutage allgemein in allen Industrien, in denen Langfrist-Archivierungsanforderungen für umfangreiche und komplexe Dokumentation bestehen (Maschinenbau, Automobile, Chemie, Pharmazie . . .)
- Rasch ausbreitend in allen Industrien mit umfangreicher Dokumentenverarbeitung und Langfrist-Archivierungsanforderungen (Finanzdienstleister, Versicherungen, Patentämtern . . .)
- Mehr und mehr in Behörden (voran die EU-Kommission)

Anwendungen – Verlage, Publikationsindustrie



- Zuerst in Verlagen mit umfangreichen und häufig zu aktualisierenden Werken (z. B. juristische Loseblattwerke)
- Heutzutage für alle Publikationen mit Wiederverwendungspotenzialen
- Für Publikationen aus Datenbanken (Kataloge, . . .)
- Umfangreiche Publikationen mit geringem Wertschöpfungspotenzial (Beispiel: Bundesanzeiger)
- Im World Wide Web (WWW)
– dem größten Publikationssystem überhaupt
- Zu beachten:
Sowohl in kleinen Verlagen mit geringem Kapital-Einsatz als auch in großen Verlagen mit enormen Investitionen

Anwendungen – Bibliotheken, Archive, Museen . . .



→ Ein Beispiel:

↑ Die **Digitale Bibliothek** der Bayerischen Staatsbibliothek
(www.bsb-muenchen.de)

↑ **Leiter:** Dr. Markus Brantl (mail: brantl@bsb-muenchen.de)

↑ **Zielsetzung:**

Digitale Speicherung beliebiger Werke (Bibliotheksbestände)

↑ **Strategie:** Beginn mit „flacher“ Strukturierung (Bibliografische Daten, Inhaltsverzeichnisse, Seiten) und Verankerung der Seitenbilder in der XML-Struktur der Seiten

Je nach Erfordernissen Vertiefung der XML-Struktur möglich

↑ **XML-Struktur:**

Nutzung der TEI-Anwendungen (www.tei-c.org)

↑ XML-Nutzung im Bestand: ca. 90%, Rest DB-basiert

↑ Eine kleine Einführung: Beispiele 5 – 10

Beispiel 5: Startseite der Digitalen Bibliothek der Bayerischen StaatsBibliothek.



Digitale Sammlungen



► **Kurzübersicht**

► **Ausführliche Übersicht**

► **Auswahl nach Gattungen**

- Handschriften
- Nachschlagewerke, Enzyklopädien
- Quelleneditionen/-sammlungen
- Zeitschriften

Auswahl

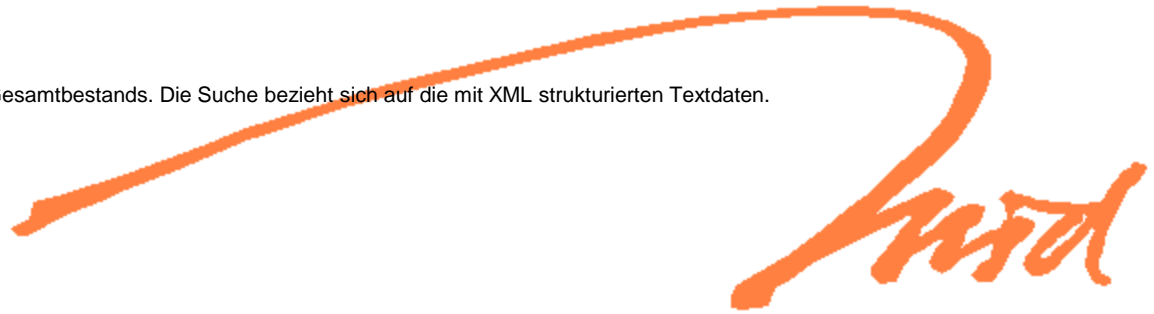
► **Suche über Autor, Bearb., Titel u. Beschreibung**

Suche

Mehrere Suchbegriffe werden automatisch mit "UND" verbunden. Die "ODER"-Suche wird ausgelöst, wenn Sie einen Schrägstrich zwischen die Begriffe setzen.

► **Übergreifende Suche in ausgewählten Werken**

Beispiel 6: Eingabe einer Suche innerhalb des Gesamtbestands. Die Suche bezieht sich auf die mit XML strukturierten Textdaten.



Suche über Autor, Bearb., Titel u. Beschreibung

Mehrere Suchbegriffe werden automatisch mit "UND" verbunden. Die "ODER"-Suche wird ausgelöst, wenn Sie einen Schrägstrich zwischen die Begriffe setzen. Alle Suchbegriffe werden automatisch links und rechts trunziert. Geben Sie Umlaute als Umlaute ein: Nürnberg nicht Nuernberg.

Allgemeine deutsche Biographie / Images

Allgemeine deutsche Biographie / Neue deutsche Biographie / Digitale Register

[\[Beschreibung\]](#)

Baltische biographische Lexika (bes. Estland)

[\[Beschreibung\]](#)

Emblembücher der Frühen Neuzeit (Auswahl)

[\[Beschreibung\]](#)

Grammatisch-kritisches Wörterbuch der hochdeutschen Mundart (Adelung, 1811)

[\[Beschreibung\]](#)

Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste (Zedler, 1732 - 1754)

[\[Beschreibung\]](#)

Grosses vollständiges Universal-Lexicon der Wissenschaften und Künste (Zedler, 1732 - 1754) - Sachliche Erschließung

[\[Beschreibung\]](#)

Historischer Atlas von Bayern – Teil Altbayern, Reihe 1 – Teil Franken. Reihe 1 – Teil Schwaben. Reihe 1 (Vergriffene Bände)

[\[Beschreibung\]](#)

Beispiel 7: Ergebnis-Darstellung der Suche in Beispiel 6.



[\[Startseite\]](#) [\[Fachinformationen\]](#) [\[Homepage Digitale Bibliothek\]](#) [\[Homepage BSB\]](#) [\[Impressum\]](#)

Suche über Autor, Bearb., Titel u. Beschreibung

Sowjetunion Stalin

Suche starten

Mehrere Suchbegriffe werden automatisch mit "UND" verbunden. Die "ODER"-Suche wird ausgelöst, wenn Sie einen Schrägstrich zwischen die Begriffe setzen. Alle Suchbegriffe werden automatisch links und rechts trunziert. Geben Sie Umlaute als Umlaute ein: Nürnberg nicht Nuernberg.

1 Treffer

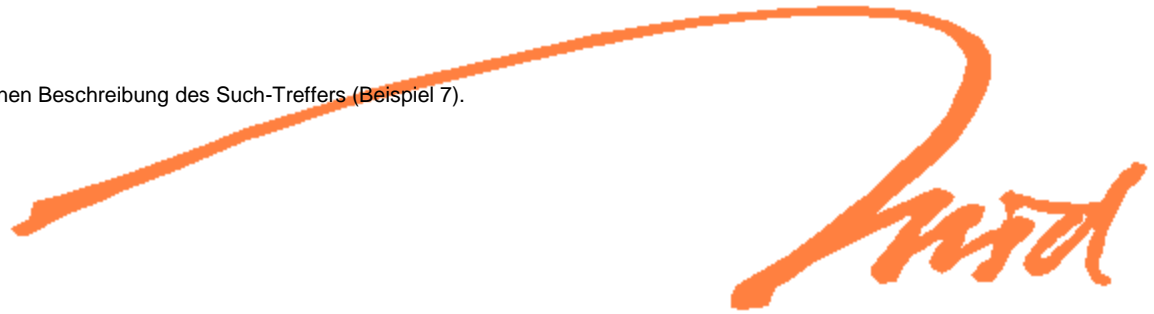
DIGITALE SAMMLUNGEN - Altrichter, Helmut/Haumann, Heiko (Hgg.):
Die **SOWJETUNION**: Von der Oktoberrevolution bis zu **STALIN**s Tod (1917-1953)
[Dokumente](#)

Band 1: Staat und Partei

Dieser Band dokumentiert die Entstehung und Entwicklung des politischen Systems der **SOWJETUNION**, von der Revolution 1917 bis zu **STALIN**s Tod 1953. Im...[\[Mehr\]](#)

[\[Startseite\]](#) [\[Fachinformationen\]](#) [\[Homepage Digitale Bibliothek\]](#) [\[Homepage BSB\]](#) [\[Impressum\]](#)

Beispiel 8: Hyperlink-Folgerung zu der allgemeinen Beschreibung des Such-Treffers (Beispiel 7).



Suche über Autor, Bearb., Titel u. Beschreibung

Mehrere Suchbegriffe werden automatisch mit "UND" verbunden. Die "ODER"-Suche wird ausgelöst, wenn Sie einen Schrägstrich zwischen die Begriffe setzen. Alle Suchbegriffe werden automatisch links und rechts trunziert. Geben Sie Umlaute als Umlaute ein: Nürnberg nicht Nuernberg.

**Altrichter, Helmut/Haumann, Heiko (Hgg.):
Die Sowjetunion: Von der Oktoberrevolution bis zu Stalins Tod (1917-1953)
Dokumente**

Band 1: Staat und Partei

Dieser Band dokumentiert die Entstehung und Entwicklung des politischen Systems der Sowjetunion, von der Revolution 1917 bis zu Stalins Tod 1953. Im Mittelpunkt stehen die Ausbildung und Festigung der Einparteierrschaft, der Auf- und Ausbau der »Räteverfassung«, die Entwicklung der Staatsorgane, der Armee, der Polizei und der Justiz. Zwei Etappen werden dabei unterschieden: die Zeit der Grundlegung, die Entwicklung zwischen 1917 und 1927, dann der »Aufbau des Sozialismus in einem Lande«, die Periode der Revolution von oben und der totalitären Diktatur unter Stalin. Die ausgewählten Dokumente sind (zum Teil erstmals oder neu übersetzte) offizielle sowjetische Verlautbarungen, Verfassungstexte und Gesetze, Programme und Statuten, Verordnungen, Resolutionen und Reden; sie verfolgen und illustrieren den Gang der sowjetstaatlichen Politik, samt ihren Kehren und Wenden

Band 2: Wirtschaft und Gesellschaft

Dieser Band dokumentiert die Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft in Sowjetrußland von der Oktoberrevolution bis zu Stalins Tod. Er beschreibt den Umsturz der alten Ordnung 1917 und die Schwierigkeiten des Neubeginns, die utopischen Pläne der Bürgerkriegszeit und ihr Scheitern, den Beginn der Neuen Ökonomischen Politik (1921) und ihre Entwicklungsprobleme, den Entschluß zur forcierten Industrialisierung und die Zwangskollektivierung der Landwirtschaft am Ende des Jahrzehnts, die Ausbildung und Festigung des stalinistischen Systems, seine Folgen und die schweren Jahre des Zweiten Weltkrieges, schließlich - als Ausblick - die Zeit danach, die innere Entwicklung Sowjetrußlands unter den Bedingungen des Kalten Krieges. Entsprechend breit ist das Spektrum der ausgewählten Dokumente: Es reicht von offiziellen Verlautbarungen, die den Gang der Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik und deren Probleme illustrieren, bis zu Zeitungsartikeln, Erinnerungen und Reiseskizzen, die vom Leben der Betroffenen, ihrem Alltag, ihren Nöten berichten. Wie beim ersten Band wurde ein Großteil der Dokumente neu aus dem Russischen übersetzt, und wie dort, so liegt auch hier das Schwergewicht auf dem europäischen Teil der Sowjetunion.

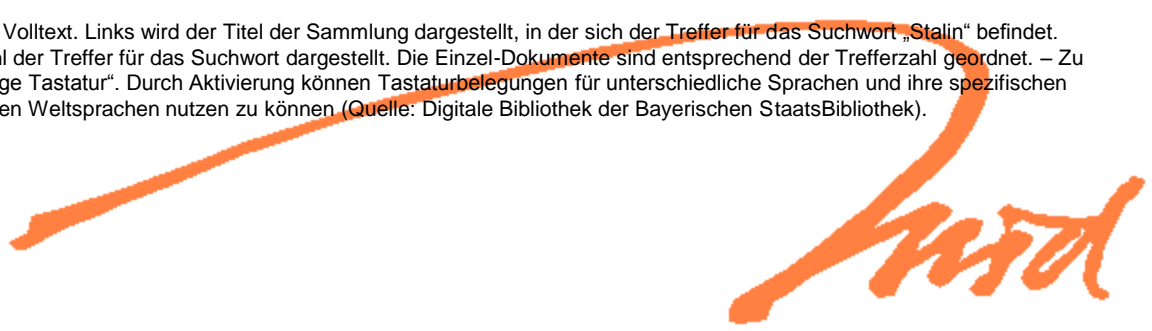
Kooperationspartner: [Lehrstuhl für Osteuropäische Geschichte und Zeitgeschichte, Erlangen \(Prof. Dr. Helmut Altrichter\)](#)

Status: abgeschlossen

Recherchemöglichkeiten: Volltext

[\[Startseite\]](#) [\[Suchmaske\]](#)

Beispiel 9: Zugriff auf den mit XML strukturierten Volltext. Links wird der Titel der Sammlung dargestellt, in der sich der Treffer für das Suchwort „Stalin“ befindet. Rechts werden die Einzel-Dokumente mit der Zahl der Treffer für das Suchwort dargestellt. Die Einzel-Dokumente sind entsprechend der Trefferzahl geordnet. – Zu beachten das Schalfeld unten links „Mehrsprachige Tastatur“. Durch Aktivierung können Tastaturbelegungen für unterschiedliche Sprachen und ihre spezifischen Zeichen aufgerufen werden, um Dokumente in allen Weltsprachen nutzen zu können (Quelle: Digitale Bibliothek der Bayerischen Staatsbibliothek).



100(0) Schlüsseldokumente
zur russischen und sowjetischen Geschichte
(1917-1991) - Microsoft Internet Explorer bereitegt

Adresse http://dosteurpa.bsb-muenchen.de/dlg/1000/dok/@Generic__CollectionView?cs=defau&js=defau&lang=de&uf=1DwebQuery=Stalin

Sammlungen

- 100(0) Schlüsseldokumente zur russischen und sowjetischen Geschichte (1917-1991)

100(0) Schlüsseldokumente zur russischen und sowjetischen Geschichte (1917-1991)

Die Suche nach **Stalin** liefert **448** Treffer

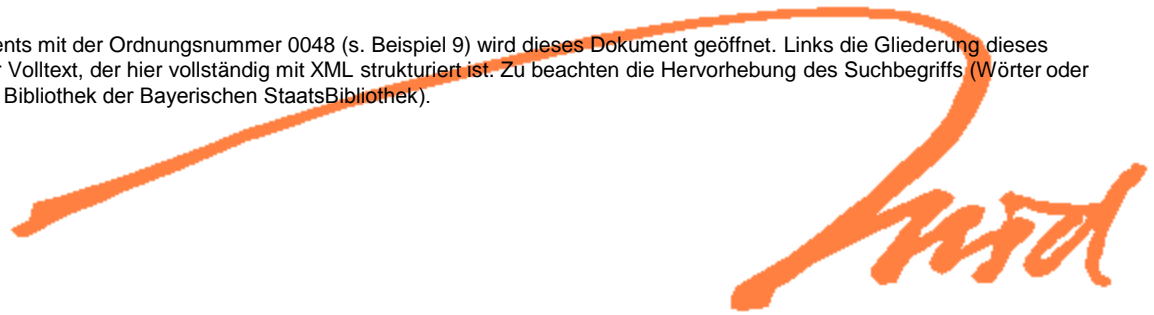
- 33 0041: Radioansprache des Vorsitzenden des Staatlichen Verteidigungskomitees J. V. Stalin, 3. Juli 1941
- 31 0031: Stalin, I.V., Über die Mängel der Parteiarbeit und die Maßnahmen zur Liquidierung der trotzkistischer sonstigen Doppelzüngler. Referat und Schlußwort auf dem Plenum des CK der VKP(b), 3. und 5. März 1939
- 30 0038: Kurzfassung der Rede I.V. Stalins vor den Absolventen der Akademie der Roten Armee im Kreml, 5. März 1941
- 29 0026: Aufruf 'An alle Mitglieder der VKP(b)!' des Bundes der Marxisten-Leninisten ['Brief Rjutins'], 21. August 1941
- 29 0048: Regierungserklärung Grotewohls zur Note der Sowjetregierung an die Westmächte über den Friedensvertrag mit Deutschland vor der DDR-Volkammer, 14. März 1952
- 24 0032: I.V. Stalin, Rechenschaftsbericht auf dem XVIII. Parteitag über die Tätigkeit des CK VKP (b) ['Kastar Rede'] (Auszüge), 10. März 1939 I.V. Stalin
- 23 0035: Aus dem Tagebuch des Generalsekretärs des Exekutivkomitees der Kommunistischen International Dimitrov, Eintragungen vom 7. und 8. September 1939
- 23 0044: Stalins Trinkspruch auf das Wohl des russischen Volkes: Rede beim Empfang zu Ehren der Truppenbefehlshaber der Roten Armee im Kreml, 24. Mai 1945
- 20 0025: Über die Gruppe des Genossen Bucharin. Beschluß des Plenums des Zentralkomitees der VKP(b), November 1929
- 18 0027: Beschluß des Präsidiums des Zentralen Exekutivkomitees (CIK) der UdSSR über die Ordnung des Gerichtsverfahrens in Fällen der Vorbereitung bzw. Verübung von Terrorakten und über Veränderungen in geltenden Strafgesetz- und Strafprozeßbüchern der Unionsrepubliken, 1. Dezember 1934
- 18 0030: Die Verfassung (Grundgesetz) der UdSSR, 5. Dezember 1936
- 18 0033: Brief des Volkskommissars für Auswärtige Angelegenheiten der UdSSR M. Litwinov an den General des CK der VKP (b) I.V. Stalin, 15. April 1939
- 17 0021: Lenin, V.I., Brief an den Parteitag, 23. Dezember 1922 bis 4. Januar 1923
- 16 0039: Überlegungen des Generalstabs der Roten Armee zum Plan eines strategischen Aufmarschs der

Mehrsprachige Tastatur **Browser mit Unicode-Unterstützung erforderlich!**

Stalin Suche Suche

© Copyright Bayerische Staatsbibliothek

Beispiel 10: Durch Anklicken des Einzel-Dokuments mit der Ordnungsnummer 0048 (s. Beispiel 9) wird dieses Dokument geöffnet. Links die Gliederung dieses Dokuments mit Darstellung der Treffer, rechts der Volltext, der hier vollständig mit XML strukturiert ist. Zu beachten die Hervorhebung des Suchbegriffs (Wörter oder Phrasen), hier der Name „Stalin“ (Quelle: Digitale Bibliothek der Bayerischen Staatsbibliothek).



0048: Regierungserklärung Grotewohls zur Note der Sowjetregierung an die Westmächte über den Friedensvertrag mit Deutschland vor der DDR-Volkammer, 14. März 1952

Die Suche nach **Stalin** liefert 29 Treffer

24	• Einführung
1	• Quellen- und Literaturhinweise
4	• Regierungserklärung zur Note der Sowjetregierung an Deutschland, 14. März 1952

UdSSR, Gromyko, Anfang September 1951 **Stalin** einen entsprechenden Maßnahmenplan vor. Danach sollte sich die DDR-Regierung zunächst in Bonn um einen gemeinsamen Appell an die vier Besatzungsmächte bemühen, rasch einen Friedensvertrag mit Deutschland vorzubereiten und abzuschließen. Nach der vorherzusehenden Ablehnung wurde ein alleiniges ostdeutsches Ersuchen vorgesehen. Darauf würde die Sowjetunion zuerst positiv reagieren und dann nach einer gewissen Zeit den Westmächten eine entsprechende Konferenz vorschlagen und inhaltliche Vorschläge dafür unterbreiten. Wann dieses Programm in Gang zu setzen sei, wurde von einer künftigen Entscheidung im Lichte der dann eingetretenen Lage abhängig gemacht. Das Vorhaben wurde grundsätzlich gebilligt.²²

Die SED-Führung war mit der ihr zgedachten Rolle nicht zufrieden. Nach ihrer Auffassung konnte sich die UdSSR noch überzeugender als Verfechter des deutschen Interesses darstellen, wenn die DDR den in Moskau ausgearbeiteten Friedensvertragstext vorlege, der damit nicht von einer auswärtigen Regierung, sondern von der Volkskammer als legitimer Vertreter des deutschen Volkes komme. Der Chef der Sowjetischen Kontrollkommission, General (Ujtkov, und sein Politischer Berater, Semenov, stimmten zu und leiteten den Vorschlag an das Außenministerium weiter. Gromyko reagierte mit heftiger Ablehnung. Es kam überhaupt nicht in Betracht, daß die Friedensregelung den Deutschen überlassen werden könne, auch wenn dies bloß nach außen hin geschehe. Die Volkskammer sei das Parlament eines besiegten Landes, das über die Bedingungen des abzuschließenden Friedens nicht zu befinden habe. Der Politiker hielt es zudem für unweckmäßig, genaue Vertragsartikel zu unterbreiten. Allgemeine Prinzipien erfüllten nach seiner Ansicht den propagandistischen Zweck weit besser, weil sich da unpopuläre Auflagen hinter vagen Formulierungen verstecken ließen. **Stalin**, dem Gromyko sein Urteil empfehlend mitteilte, stimmte dieser Auffassung zu. Der Plan vom September wurde bestätigt mit der einzigen Ausnahme, daß man auf das damals vorgesehene anfängliche Ost-Berliner Ersuchen an die Bundesregierung verzichtete.²³ Das Ersuchen um beschleunigten Abschluß eines deutschen Friedensvertrages, mit dem die DDR die sowjetische Notenoffensive einzuleiten unterlag genauer Vorschrift. Die SED-Führung erhielt klare Vorgaben; der daraufhin angefertigte Entwurf ging in Überprüfung nach Moskau; dort wurde der Text korrigiert; die so formulierte Note wurde am 13. Februar 1952 von der DDR den vier Mächten zugeleitet. Die UdSSR erklärte eine Woche später programmgemäß, daß sie dem Wunsch entsprechen wolle.²⁴ Am 10. März übermittelte sie den drei westlichen Regierungen eine Note, in der sie die Bitte der DDR um beschleunigten Abschluß eines Friedensvertrages mit Deutschland unterstützte und die Vorbereitung eines gemeinsamen Entwurfs anregte, der dann auf einer internationalen Konferenz allen interessierten Staaten vorgelegt werden könne.²⁵

Innenpolitische Wiedervereinigungsbedingungen

. . . Anwendungen – Bibliotheken, Archive, Museen



→ Allgemein:

↑ **Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung**

(www.langzeitarchivierung.de)

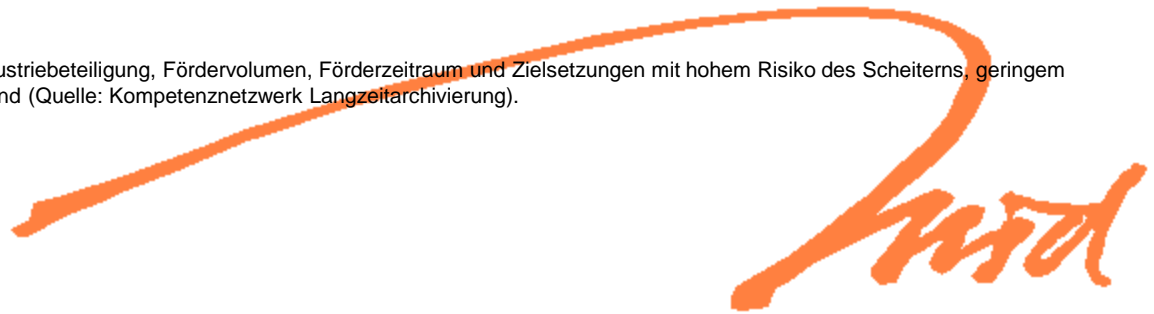
↑ „Ziel des Projektes ist der Aufbau eines Kompetenznetzwerks zur Langzeitarchivierung und Langzeitverfügbarkeit digitaler Quellen für Deutschland in einer dauerhaften Organisationsform sowie die Abstimmung über die Übernahme von Daueraufgaben.“

↑ Darin auch andere XML-basierte Projekte als das der BSB

↑ Ein abschreckendes Beispiel (Beispiel 11)

↑ Bewertung: ?

Beispiel 11: Beispiel für Projektorganisation, Industriebeteiligung, Fördervolumen, Förderzeitraum und Zielsetzungen mit hohem Risiko des Scheiterns, geringem Allgemeinnutzen und hohem Koordinationsaufwand (Quelle: Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung).



- Suchen
- Browsen
- Hilfe
- Vorschlägen
- Feedback

- Wer Wo Was

- Reviews

- Projekte

- Kalender

- Aktuelles

- Newsletter

.....
Kompetenznetzwerk

➤ Home

.....
Kommunikationplattform

➤ Mailinglisten

➤ Arbeitsbereich

.....
Links

➤ Padi

➤ Forum Bestandserhaltung

gefördert vom



Titel:	Kooperativer Aufbau eines Langzeitarchivs digitaler Informationen - KOPAL
URL:	http://www.langzeitarchivierung.de/
Autor:	Reinhard Altenhöner (Gesamtprojektleitung) — Frank Klaproth — Irgard Kurth — Dagmar Ullrich [Kontakt]
Dokumenttyp:	Projekt
Themengebiet:	Spezielle Themen — Archivierung und Erhaltung — Speicherstrategien — Strategien zur Erhaltung digitaler Objekte
Schlagwörter:	Archivierungssystem, Langzeitarchivierung
Beschreibung:	<p>Ziele und Profile des Projektes Inhalt des dreijährigen Projekts ist die praktische Erprobung und Implementierung eines kooperativ erstellten und betriebenen Langzeitarchivierungssystems für digitale Publikationen. Als Verbundpartner wollen Die Deutsche Bibliothek, die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen und IBM Deutschland in diesem Vorhaben eine kooperativ betriebene und nachnutzbare Lösung für die Langzeiterhaltung digitaler Ressourcen implementieren. Der technische Systembetrieb erfolgt durch die Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen.</p> <p>Der transparente und beständige Zugriff auf digitale Informationen wird im Interesse unserer Wissenschaftler, Studierenden und Informationsnutzer als integrierter Dienst der Informationsbeschaffung und -lieferung verstanden und umgesetzt. Die Beteiligung der nationalen Archivbibliothek und eines innovativen universitären Informationszentrums stellt sicher, dass unterschiedliche konzeptionelle Sichten und Kundeninteressen bei der Realisierung berücksichtigt werden. Die technische Umsetzung der in KOPAL zu realisierenden Funktionalität beruht auf Vorarbeiten, die von der Königlichen Bibliothek der Niederlande (KB) und IBM als gemeinschaftliches Entwicklungsprojekt bereits seit dem Jahr 2000 betrieben werden. Das seit 2003 produktive eDepot für elektronische Ressourcen der KB hat als Unterbau das IBM-eigene "Digital Information Archiving System - DIAS", dessen Kern in KOPAL nachgenutzt wird. Die Weiterentwicklung zu einem kooperativ betriebenen, mit standardisierten Schnittstellen ausgestatteten System im Rahmen von KOPAL wird von IBM übernommen. Die von den Verbundpartnern erstellte Software soll den Status "Open Source" erhalten.</p> <p>Die Deutsche Bibliothek und die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen werden umfangreiche und heterogene digitale Datenmengen in das System einspeisen, um die Leistungsfähigkeit und Nachnutzbarkeit des Konzeptes unter den Bedingungen eines produktiven Betriebs unter Beweis zu stellen. Bereits während der Projektlaufzeit werden die Verbundpartner Vorkehrungen treffen, um die Nachnutzung des Systems durch weitere Institutionen zu ermöglichen.</p> <p>Projektpartner</p> <p>Die Deutsche Bibliothek (Gesamtprojektleitung) Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen IBM Deutschland GmbH Gesellschaft für Wissenschaftliche Datenverarbeitung Göttingen mbH</p> <p>Förderdaten gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Programmes "IT-Forschung 2006" mit ca. EUR 4 Mio Informationen zur Projektförderung: http://www.dl-forum.de</p>

Migrations- und Anwendungsstrategien



- Weitsichtig denken und planen – in kleinen Schritten realisieren!
- An Stelle umfangreicher Projekt- und Zielbeschreibungen mit komplexen Anforderungen Entwicklung konkreter „Cases“
- Diese „Cases“ sollen typisch für Ihre Anwendungen – nicht aber mit allen komplexen Anforderungen überfrachtet sein
- „Cases“ mit dem höchsten Nutzungspotenzial werden bevorzugt
- Diese „Cases“ werden prototypisch realisiert
- Der Prototyp soll in seiner Realisierung bereits einen praktischen Nutzen bringen
- vor allem aber Grundlage sein, ob und wie weiter vorgegangen wird
- Die im Prototypen prozessierten „Cases“ sind Abnahmekriterium für die Prototypen-Entwicklung
- Die Mittel-Planung entspricht dem schrittweisen Vorgehen
- Das „Toll-Collect“-Risiko wird vermieden!

Persönliches Resümee (1)



→ Zur Nutzung / Anwendung von XML im Archiv-Umfeld:

- ↑ Es kommt nicht darauf an, ob man XML einsetzt, sondern wie man es für die Anwendungszwecke nutzt.
- ↑ Die XML-Modellierung ist in erster Linie eine Aufgabe der Anwender (im Hinblick auf Archivzwecke der Archivare). Nützliche Hilfestellung leisten sachverständige und erfahrene Organisatoren, nicht Technik-Spezialisten!
- ↑ Mit der bloßen Voranstellung des „X“ vor eine Bezeichnung (XDOMEA, Xjustiz) ist kein besonderes Qualitätsmerkmal verbunden. Es beschreibt auch keine Zielsetzung, sondern gibt der Bezeichnung lediglich eine dem Trend entsprechende, „gefühlige“ Note.

→ Zu dem Konzept von DOMEA und der damit verbundenen Migrations- und Anwendungsstrategie:

- ↑ Das Konzept beschreibt allgemeine Zielsetzungen und bildet einen Rahmen für eine einheitliche Anwendung auf unterschiedlichen Ebenen der Verwaltung. Insofern entspricht DOMEA dem Slogan „Weitsichtig denken und planen“ und ist als „Top-Down“-Strategie zu kennzeichnen.
- ↑ Die praktische Umsetzung dieser Top-Down-Strategie führt aber zu Systemen, die das Risiko beinhalten, dass sie (a) die gegebenen Umfeld-Bedingungen (personeller, organisatorischer, technischer, wirtschaftlicher, rechtlicher Art) und (b) die konkreten Zielsetzungen nicht berücksichtigen und damit scheitern.
- ↑ Ich empfehle, DOMEA lediglich als umfassenden Rahmen mit allgemeinen Hilfestellungen für die Migration, Implementierung und Nutzung zu fassen, es aber den Anwendern überlassen, wie und mit welchen organisatorischen und technischen Mitteln sie DOMEA realisieren. Der „Top-Down“-Strategie wird damit eine „Bottom-Up“-Strategie zu Seite gestellt. „Bottom“ heißt hier, dass von den gegebenen Bedingungen (Personal, Organisation, Technik . . .) ausgegangen wird, die offensichtlich sehr unterschiedlich sind.
- ↑ Damit wird eine allgemeine, freiwillige Akzeptanz von DOMEA eher erreicht als durch das bloße Überstülpen.

Persönliches Resümee (2)



→ Zu der XML-Modellierung des Metadaten-Katalogs in DOMEA:

- ↑ Bisher erscheint mir dieser Katalog lediglich als eine Sammlung von Beschreibungs-Daten für Akten, Vorgänge und Dokumente, der sich an den Erfahrungen in der Vergangenheit orientiert.
- ↑ Die notwendigen und gewünschten Beschreibungs-Daten in der Zukunft werden sich verändern und erweitern. Wie, kann heute niemand mit Bestimmtheit sagen. Es kommt hinzu, dass diese Metadaten für unterschiedliche Archivalien und Archivierungszwecke auch unterschiedliche Relevanz besitzen.
- ↑ Die XML-Modellierung der Meta-Daten sollte diese wesentlich genauer Beschreiben helfen, also das Muss, Soll, Kann und ggf. hierarchische und nicht-hierarchische Bezüge zu anderen Meta-Daten definieren.
- ↑ Die XML-Modellierung sollte insbesondere aber auch den Anforderungen an die Veränderungen der Meta-Datenstruktur gerecht werden, also beispielsweise auch das Konzept der gesicherten (!) Transformation in andere Meta-Datenstrukturen einschließen.

Persönliches Resümee (3)



- **Ein einheitliches, standardisiertes DOMEA-Konzept impliziert ein einheitliches organisatorisches Konzept sowie eine einheitliche, zertifizierte Software-Unterstützung?**
- ↑ Ich als Externer habe aus den Referaten und Diskussionsbeiträgen gelernt, dass es die einheitliche Organisation, die Voraussetzung für ein einheitliches Software-System ist, nicht gibt.
 - ↑ Ich bin deshalb der Meinung, dass man die technische Umsetzung des Konzepts nicht zentralistisch vorgeben kann.
 - ↑ Das Bemühen, DOMEA-Software zertifizieren zu lassen und damit den Anwendern Sicherheit in der Investition und Nutzung zu verschaffen, ist nach meiner Erfahrung zum Scheitern verurteilt, birgt mindestens aber hohe Risiken.
 - ↑ Die allgemeine Erfahrung mit der Zertifizierung von komplexer Software mit multiplen Nutzungspotenzialen zeigt, dass:
 - ↑ Das Gütesiegel der allgemeinen Zertifizierung wenig über die praktische Brauchbarkeit, insbesondere nichts über die Effizienz des Systems aussagt.
 - ↑ Das Zertifizierungsverfahren ist zeitaufwändig und kostspielig. Dies führt dazu, dass (a) nur finanz- und marktstarke Hersteller dies durchstehen, (b) die Zahl der Anbieter so beschränkt wird, dass oligopolistische oder gar monopolistische Angebotsstrukturen entstehen, (c) die Entwicklung dieser Systeme stark gebremst wird (es müssen ja jeweils neue Software-Versionen wieder den Zertifizierungs-Vorgang durchlaufen!), (d) innovative, kostengünstige Anbieter ferngehalten werden.
 - ↑ Damit einher geht eine stärkere Bindung an die benutzten technischen Systeme und den schleichenden Kontrollverlust hinsichtlich der Kostenentwicklung.
 - ↑ Ein wesentlicher Bestandteil der DOMEA-Software sollen ja „Open-Source“-Komponenten sein. Diese Komponenten lassen sich nicht zertifizieren (jedenfalls nicht so und von den Firmen, die mit der DOMEA-Zertifizierung beauftragt sind oder werden sollen). Will man also auf „Open-Source“-Komponenten in DOMEA verzichten? Dann muss auch auf die Nutzung von XML mit den vorhandenen Software-Produkten (kostenfreien oder kostenpflichtigen) verzichtet werden.
 - ↑ So aufwändig und sorgfältig diese Zertifizierung auch sein mag, sie trifft nicht die Leistungsmerkmale, die in der Praxis von entscheidender Bedeutung sind:
 - ↑ Die Prüfung berücksichtigt nicht die vielfältigen Umgebungsbedingungen des Einsatzes,
 - ↑ Sie erfolgt nicht unter „widrigen“ Bedingungen. Es wird also kein „Elch-Test“ gemacht!
 - ↑ Mein Resümee in dieser Hinsicht mag sehr schroff klingen: Die beabsichtigte Zertifizierung ist Geldverschwendung und ist in hohem Maße kontraproduktiv.

Persönliches Resümee (4)



→ Kosteneinsparung durch Personalreduzierung und Ersatz von Personal durch technische Systeme?

- ↑ Mehrfach wurde in der Tagung der Einfluss der Rechnungshöfe auf die Organisationsentwicklung in den Archiven und auf deren allgemeine Tendenz hingewiesen, kontinuierliche Personaleinsparung durch vermehrten Einsatz von Technik zu empfehlen.
- ↑ Dies wird nach meinem Urteil als externer Organisations-Fachmann der Entwicklung der Archive sowie der Handhabung und Nutzung von Archivalien im öffentlichen Bereich nicht gerecht. An dieser Stelle kann ich dies selbstverständlich nicht ausreichend begründen, ich möchte aber einige Thesen zur Diskussion stellen:
- ↑ Die effiziente Nutzung innovativer Technologien für Archivalien bedingt eine hohe und qualitativ anspruchsvolle Personalausstattung.
- ↑ Der gelegentliche „Tunnelblick“ von Insidern muss geweitet werden durch externen Sachverstand. Die heute sogenannten IT-Spezialisten tragen dazu nur zum minderen, sicher auch einem unverzichtbaren Teil bei, weil sie sehr stark fokussiert sind auf abstrakte Computer- und Software-Architekturen. Der vorrangig notwendige externe Sachverstand trägt organisatorisches Wissen bei. Organisatorisches Wissen ist methodisches Wissen (über Informatik hinausgehend) und insbesondere Erfahrungswissen.
- ↑ Die Zielsetzung sollte nicht in erster Linie auf Einsparung zielen, sondern auf Verbesserung der Nutzungen, effizienteren Personaleinsatz und – soweit es die Kostenentwicklung betrifft – auf Vermeidung von Kostenerhöhungen.
Anmerkung: Kostenerhöhungen beim Personal hat der öffentliche Arbeitgeber einigermaßen unter seiner Kontrolle, Kostenerhöhungen bei den eingesetzten Systemen, auf denen die Leistung der Verwaltung beruht und denen man sich nicht oder nicht schnell entziehen kann, setzen Andere fest!
- ↑ Die Arbeit von Archivaren wird im Zusammenhang der Nutzung neuer Informations-Technologien nicht weniger anspruchsvoll sondern umgekehrt wesentlich komplexer. Die Leistungsfähigkeit von Archiven wird auch in Zukunft nicht vorrangig durch Computer- und Software-Einsatz bestimmt, sondern durch qualifiziertes und erfahrenes Personal.