

<b>Zeitschrift:</b>	Arbido
<b>Herausgeber:</b>	Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare; Bibliothek Information Schweiz
<b>Band:</b>	- (2012)
<b>Heft:</b>	2: Normen und Standards = Normes et standards = Norme e standard
<b>Rubrik:</b>	Reflexionen und Perspektiven = Réflexions et perspectives

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 07.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# I. Reflexionen und Perspektiven / *Réflexions et perspectives*

## Une évolution dans les pratiques descriptives – Vers un modèle conceptuel archivistique?

Nils Brübach, Sächsisches Staatsarchiv – Hauptstaatsarchiv Dresden;  
Robert Nahué, Bibliothèques et Archives Canada;  
Claire Sibille-de Grimoüard, Service interministériel des Archives de France

**Les normes de description archivistique semblent avoir atteint un tournant. Les années 1980 ont été les années de conceptualisation, avec les premiers efforts de normalisation dans les pays anglo-saxons. La décennie suivante a vu le développement de référentiels internationaux par le Conseil international des archives (ICA). A présent, les normes font l'objet de révisions ou de développements complémentaires. Il s'agit de mieux répondre aux attentes des utilisateurs, en leur offrant un accès homogène aux différentes ressources patrimoniales, archivistiques, bibliographiques et muséales.**

Le moment semble donc idéal pour faire un bilan des 20 années qui ont abouti à l'élaboration des normes de l'ICA et des formats apparentés, mais aussi pour présenter les réflexions en cours. Les évolutions technologiques, le Web des données notamment, conduisent en effet l'ICA à revoir sa stratégie par rapport aux normes de description, à leur contenu et à leur reconnaissance future.

Après un rappel historique sur l'histoire des normes de l'ICA et des formats d'encodage apparentés, les travaux en cours du Comité des normes et bonnes pratiques de l'ICA (ICA/CBPS) et les premières réflexions en vue de l'élaboration d'un modèle conceptuel archivistique seront présentés.

### **Normes et e-formats de l'ICA: historique**

La normalisation de la description archivistique a ses racines à la fois en

Europe et en Amérique du Nord. Le principe de provenance en est le point de départ théorique. Ce principe peut être mis en œuvre de différentes manières dans la pratique archivistique. En Europe, Adolf Brennecke y voit un principe de structure (Strukturprinzip) qui se fonde sur des règles communes reflétées par le classement et la description, et qui se substitue à la croyance que toutes les archives sont uniques et que leur description ne peut donc être normalisée. Les efforts de normalisation aboutissant aux normes descriptives actuelles de l'ICA ont été influencés par les expériences des bibliothécaires dans les pays anglo-saxons en Amérique du Nord. L'introduction des technologies de l'information combinée à une longue et forte tradition d'élaboration et d'adoption de normes de catalogage a initié une discussion au sein des professionnels des archives sur les enseignements qu'il fallait en tirer. Ces débats ont abouti à la constitution d'un groupe de travail des archivistes canadiens. Ces experts ont publié en 1986 une étude intitulée «Vers des normes de description», contenant des recommandations qui ont donné lieu à l'élaboration des «Règles pour la description des documents d'archives (RDDA)» et à l'organisation par l'ICA d'une réunion d'experts internationaux en 1988 à Ottawa. Les résultats de cette réunion ont été repris par la Commission ad hoc de l'ICA chargée d'élaborer des normes de description; en 1992, l'ICA a publié une «Déclaration de principes concernant la description archivistique» identifiant quatre objectifs pour les normes de description internationales:

- assurer la création de descriptions homogènes, pertinentes et explicites,
- faciliter la découverte et l'échange d'informations sur les archives,

- permettre le partage des données d'autorité,
- rendre possible l'intégration de descriptions provenant de différentes institutions dans un système unifié.

Le fonds a été identifié comme l'unité de description la plus large, et il a été établi que «... la description procède du général au particulier et que sa gestion et sa représentation suivent la même logique». Ainsi, l'accent est mis sur deux aspects essentiels de la Norme générale et internationale de description archivistique ISAD(G), publiée dans sa première version en 1994: les descriptions à plusieurs niveaux et le «système» d'un catalogue collectif archivistique comportant les descriptions élaborées par différentes institutions de conservation. On peut trouver un troisième aspect fondamental dans ISAD(G): il est nécessaire de relier les informations descriptives à leur contexte. Les informations de provenance, sur le producteur et sur les fonctions auxquelles sont reliées les unités archivistiques et une description détaillée de l'institution ou du dépôt, où les archives décrites sont conservées et accessibles. On pourrait dire que l'ensemble du programme des normes publiées par l'ICA jusqu'en 2007 avait été prévu par ceux qui ont esquissé ces documents au début des années 1990. Cela explique aussi pourquoi ISAD(G) en tant que norme générale de description est un outil flexible. L'adjectif «général» implique que l'on a écarté certaines spécificités des pratiques descriptives, spécificités que l'on retrouve dans les normes nationales (Règles pour la description des documents d'archives du Canada, Manuel de description archivistique de la Grande-Bretagne et norme de contenu américaine «Archives, papiers personnels, manus-



crits» ou norme APPM), pour garder et faire ressortir des principes communs et des éléments de données. En 1996, ISAD(G) a été complétée par une deuxième norme descriptive, la Norme internationale sur les notices d'autorité archivistiques relatives aux collectivités, aux personnes ou aux familles, ou norme ISAAR(CPF). Cette norme a été élaborée afin de documenter le contexte et les relations entre les descriptions de documents d'archives et les informations sur les producteurs d'archives. Là encore, les travaux de l'ICA suivent une stratégie définie par les bibliothécaires de recueil et de gestion de ces informations dans une notice d'autorité distincte, bien que déjà ISAD(G) ait fourni des éléments descriptifs pour ces informations dans la zone du Contexte.

La constitution du corpus des normes de description de l'ICA s'est achevée avec l'adoption des normes ISDIAH (Norme internationale pour la description des institutions de conservation

des archives) et ISDF (Norme internationale pour la description des fonctions) par le Congrès international des archives de Kuala Lumpur, en 2008. Pendant le Congrès de Vienne de 2004, le comité de l'ICA sur les normes de description a été refondu dans le contexte plus large d'un comité des normes et bonnes pratiques (ICA/CBPS). L'élaboration de la norme ISDIAH a été inspirée du portail espagnol Censo Guia; ISDIAH donne des recommandations pour la préparation de descriptions structurées pour les institutions de conservation des archives. ISDF est issue du constat que, notamment dans des environnements numériques, les relations des archives avec les fonctions qui en sont à l'origine sont plus importantes que les relations des archives avec les organisations qui les ont créées. Par conséquent, si une notice d'autorité ne peut pas fournir toutes les informations contextuelles nécessaires, les descriptions de fonctions auxquelles les archives sont liées ou qui

sont à l'origine des archives peuvent être précieuses.

L'histoire des quatre normes de l'ICA reflète une évolution dans la réflexion en matière de description et elle est sous-tendue par un modèle conceptuel informel, fondé sur la provenance et le contexte. Alors que la norme ISAD(G) offre une combinaison structurée d'éléments permettant de décrire les archives et leur contexte dans un seul instrument de recherche, ISAAR(CPF), ISDF et ISDIAH sont ciblées sur des composantes spécifiques de la description archivistique. Les quatre normes de description de l'ICA offrent un outil intellectuel puissant et bien équilibré que l'archiviste doit transformer en pratique de travail.

L'avènement de l'Internet dans le domaine des archives au début des années 1990 a donné lieu à un deuxième ensemble de normes, dont le développement n'a pas été initié par l'ICA:

## Certificat en gestion de documentation et de bibliothèque (CAS)



UNIVERSITÉ DE FRIBOURG / UNIVERSITÄT FREIBURG

**Délai d'inscription : 15 juillet 2012**

**[www.unifr.ch/formcont](http://www.unifr.ch/formcont)**

Service de la formation continue, Université de Fribourg, tél. 026 300 73 49, e-mail : [formcont@unifr.ch](mailto:formcont@unifr.ch)



les normes de communication EAD (Description archivistique encodée), EAC-CPF (Contexte archivistique encodé – Collectivités, personnes, familles) et EAG (Guide archivistique encodé). Bien que le développement de l'EAD n'ait pas été coordonné avec l'élaboration parallèle d'ISAD(G), les deux normes reflètent une compréhension commune de la description archivistique. Comme ISAD(G), l'EAD combine toutes les composantes de la description (à plusieurs niveaux) des archives et de leur contexte. Son objectif principal est l'encodage d'instruments de recherche, mais elle est applicable à d'autres formes de représentations des informations descriptives des archives, par exemple les guides des collections. Le développement de l'EAC-CPF a été concomitant avec la révision de la norme ISAAR(CPF). Tous les éléments d'ISAAR(CPF) se retrouvent donc dans l'EAC-CPF. Dans le cas de l'EAG, la bibliothèque de balises existait déjà avant la rédaction de la norme ISDIAH. Pour l'instant, seule ISDF n'a pas de norme de communication correspondante. Ces trois e-formats ne relèvent pas de l'ICA: l'EAD est la propriété intellectuelle de la Société des archivistes américains (SAA), l'EAC-CPF est un produit transatlantique appartenant à la SAA et à la Staatsbibliothek de Berlin. L'EAG relève du ministère de la Culture espagnol. Rétrospectivement, les normes de l'ICA et les formats de communication apparentés sont les enfants des années 1990. Ces outils permettent la mise à disposition sur le Web de descriptions archivistiques normalisées. Toutefois, même si le modèle conceptuel sous-jacent des normes et formats de description est le même, ces outils n'ont pas été élaborés simultanément et peuvent présenter des redondances et des difficultés d'articulation, d'où la réflexion menée par le Comité des normes et bonnes pratiques pour faciliter leur implémentation.

#### Comment mieux articuler les normes et e-formats de description archivistique?

Entre 2008 et 2012, le Comité des normes et bonnes pratiques de l'ICA a identifié les améliorations à apporter aux normes, ainsi qu'un projet relatif aux relations entre les différents types d'entités archivistiques (archives, col-

lectivités, personnes ou familles productrices ou détentrices d'archives, et fonctions exercées par les producteurs). Ce travail sera présenté lors du 17<sup>e</sup> Congrès international des archives, à Brisbane, en août 2012.

Les quatre normes, élaborées à des dates différentes, présentent en effet de nombreuses incohérences quant à la terminologie utilisée dans les glossaires. Certains termes ne figurent que dans une seule norme alors qu'ils pourraient être regroupés dans un glossaire commun («institution de conservation» dans ISDIAH; «fonction» dans ISDF; «accès», «classement», «collection», «document», «dossier» dans ISAD(G), etc.). La définition d'ISAD(G) pour «Contrôle d'autorité» renvoie à celle donnée dans ISAAR(CPF), pour «Notice d'autorité». Enfin, les définitions de plusieurs termes diffèrent d'un texte à l'autre; c'est le cas notamment de «point d'accès», de «collectivité», de «producteur», de «provenance» ou encore de «document d'archives».

Par ailleurs, les institutions de conservation concernées par la norme ISDIAH et les entités décrites dans ISAAR ont de nombreux éléments de description communs. Les quelques éléments propres à ISDIAH («accessibilité», «services d'aide à la recherche», etc.) n'en font tout au plus qu'une variante de la norme ISAAR, qui sert à documenter les «entités (collectivités, personnes et familles) associées à la production et à la gestion des archives» (I.1). Or, les institutions de conservation «gèrent» les archives qu'elles détiennent; les archives peuvent être conservées par des personnes et des familles (documentées dans ISAAR) et pas seulement par des institutions. Une entité ne doit être décrite qu'une seule fois, puis être mise en relation avec d'autres entités en fonction des différents rôles qu'elle exerce. La norme ISAAR devrait donc être complétée par les éléments de description d'une entité dans son rôle de détentrice d'archives; la zone de la description d'ISAAR devrait englober les zones d'ISDIAH sur les contacts à prendre et les services offerts par une institution de conservation. De plus, la zone de contrôle d'ISAD(G) devrait être étendue et homogénéisée avec les zones de

contrôle des trois autres normes de description contextuelle.

L'articulation des quatre normes reste la principale difficulté, d'autant plus que toutes ne comprennent pas de chapitre sur les relations avec d'autres entités archivistiques. En outre, leur mise en œuvre conjointe peut rendre certains éléments moins utiles. Par exemple, si l'on utilise ISAD(G) avec ISAAR, l'élément Histoire administrative/Notice biographique d'ISAD(G) peut perdre de son intérêt car ISAAR permet de créer des descriptions séparées mais liées des producteurs d'archives. Mais ISAAR peut aussi être utilisée pour structurer l'élément Histoire administrative/Notice biographique d'ISAD(G).

Le Comité des normes et bonnes pratiques a donc préparé un projet de chapitre commun sur les relations entre les différents types d'entités archivistiques et entre des entités archivistiques et d'autres ressources d'information. Pour les relations entre entités archivistiques du même type (entre deux collectivités ou entre deux séries organiques appartenant au même fonds), on se reportera à la norme concernée (ISAAR dans le premier exemple, ISAD dans le deuxième cas). Trois éléments descriptifs ont été rendus disponibles pour établir des liens entre les entités archivistiques et entre les entités archivistiques et d'autres ressources d'information («Identifiant des entités et ressources en relation», «Nature de la relation» et «Dates de la relation»), et deux diagrammes ont été élaborés pour fournir un support visuel des relations entre les normes de description de l'ICA et les entités archivistiques représentées par leurs descriptions. Ces diagrammes ne comprennent que les relations pertinentes aux fins du projet de chapitre. Le premier (*figure 1*) représente les relations entre les quatre normes de l'ICA, le deuxième (*figure 2*) représente les relations entre entités archivistiques (les institutions de conservation sont englobées dans les collectivités, personnes et familles). Le comité réfléchit aux types de relations que peuvent entretenir les entités archivistiques, mais sans vraiment en donner de définition pour le moment.



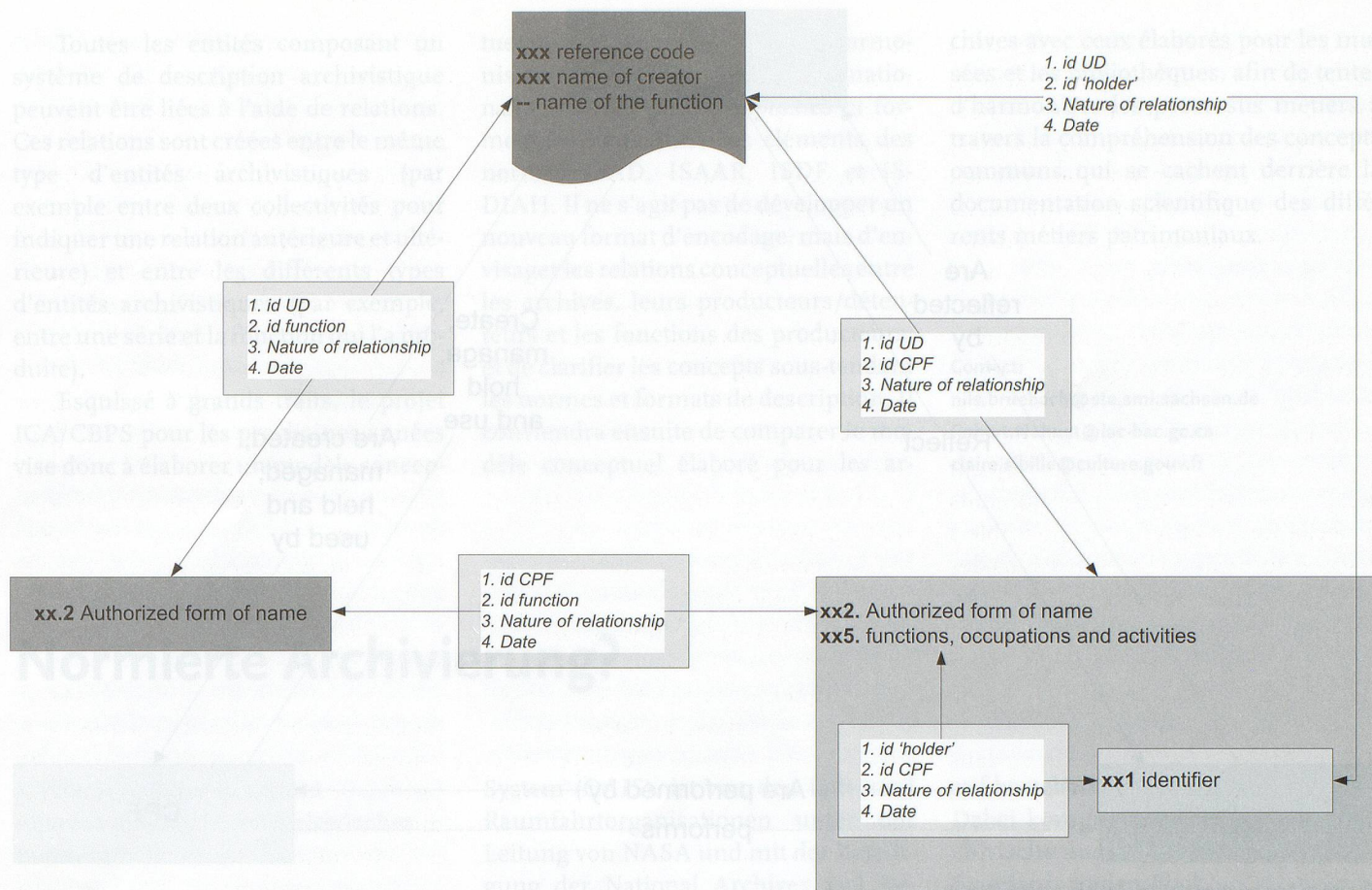


Figure 1: Les relations entre les quatre normes de l'ICA

L'ICA envisage donc une révision substantielle des quatre normes internationales de description pour le prochain mandat quadriennal. Toutefois, identifier les éléments de description ne suffit pas. Il s'agit de créer un véritable réseau de relations entre les différents types d'entités archivistiques, d'où un projet d'élaboration de modèle conceptuel archivistique.

### Vers un modèle conceptuel archivistique?

Les modèles conceptuels de description des ressources représentent une nouvelle tendance dans le développement de normes de structuration. Ils s'appuient sur des méthodes formelles d'identification et d'interrelation des composantes de la description (archives, producteurs/détenteurs, fonctions des producteurs). Les partisans de la modélisation conceptuelle envisagent l'utilisation des données de description comme support aux applications du Web sémantique. Ils considèrent également les modèles conceptuels comme un moyen d'accéder à l'ensemble des ressources du patri-

moine culturel. Il s'agit de mieux répondre aux attentes des utilisateurs en leur offrant un accès homogène aux différentes ressources patrimoniales.

Le développement d'un modèle conceptuel pour les entités de la description archivistique constituera une avancée certaine. Il aidera les archivistes à résoudre les questions soulevées par la combinaison des normes descriptives dans un système de description archivistique, l'absence de certains éléments en matière de liens/reliations, le manque de clarté des entités à inclure dans un système d'information, etc. Pareillement, la conception et la mise en œuvre d'un modèle conceptuel en matière de description archivistique permettront d'éliminer la redondance entre les éléments des quatre normes, puis de revenir à des règles et d'identifier les éléments uniques et communs, basés sur les relations possibles entre les entités.

Le but de la description archivistique est d'identifier, d'expliquer le contexte et le contenu des documents d'archives afin d'en favoriser l'accès et l'utilisa-

tion. Ceci est réalisé en créant des représentations précises et appropriées par la capture, l'analyse, l'organisation et la consignation d'informations sur les documents d'archives et les contextes de création, de maintenance, d'utilisation et de conservation de ces documents.

Un système de description archivistique est un système d'information contenant des descriptions qui s'appuient sur les quatre normes de l'ICA. Celles-ci représentent le noyau d'un système dans lequel les différentes descriptions contextuelles sont créées et maintenues indépendamment, mais reliées entre elles d'une manière transparente pour l'utilisateur. Un tel système de description assure la création de tous les types d'instrument de recherche, analogiques ou numériques, permettant aux utilisateurs de localiser, identifier, accéder et utiliser les documents d'archives.

La description des documents d'archives proprement dite constitue l'élément central du modèle conceptuel de description archivistique, mais il n'est



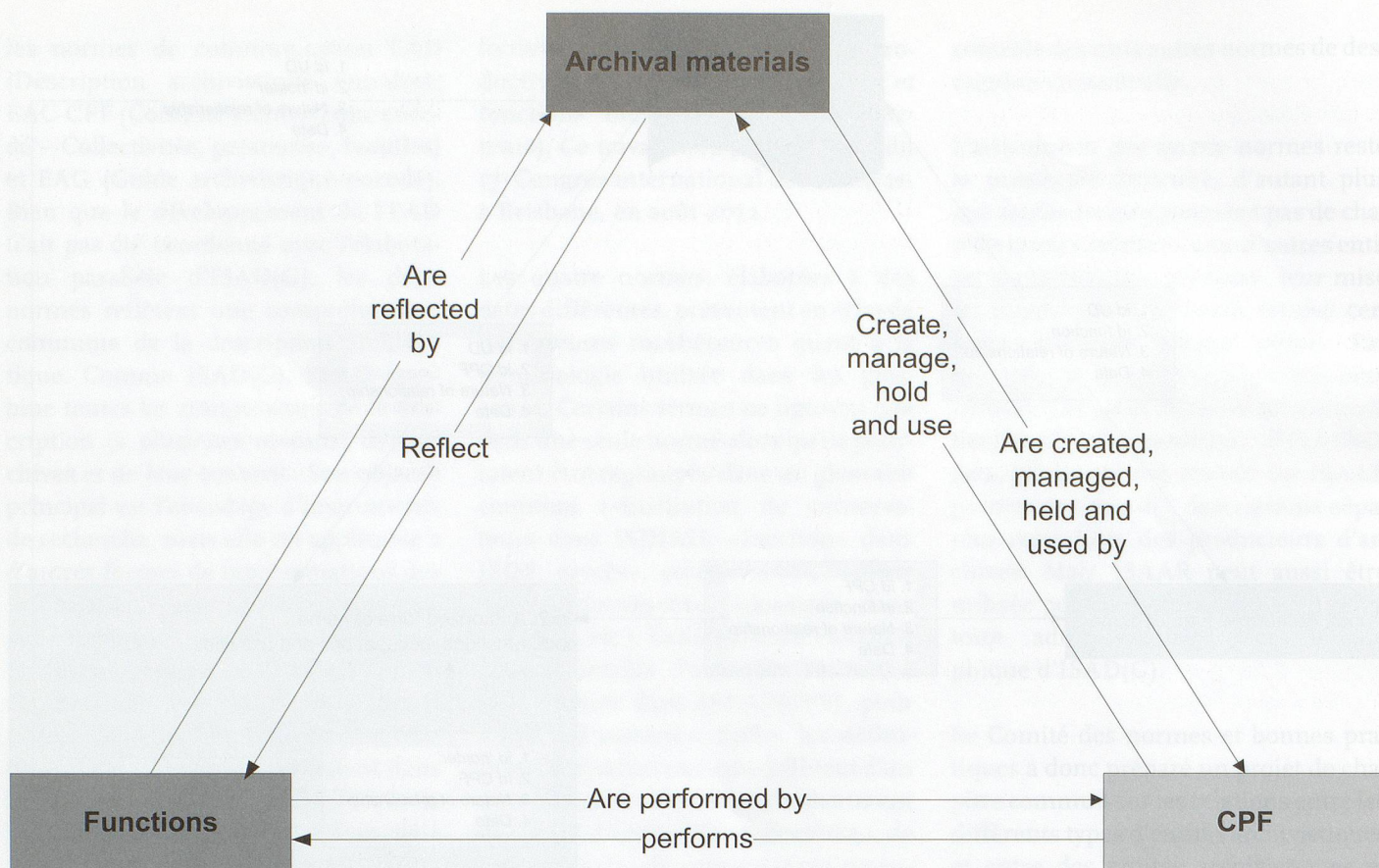


Figure 2: Les relations entre entités archivistiques

pas le seul. En cela, les autres entités font partie du contexte des documents d'archives. La plus importante de ces entités est constituée de la description des collectivités, personnes et familles qui réalisent des fonctions, créent, utilisent, gèrent, conservent et assurent la garde des documents. Il convient alors de relier les descriptions des documents d'archives (ISAD) à la description des fichiers d'autorité (ISAAR[CPF]) et à la description des institutions d'archives (ISDIAH) qui conservent ces documents, mais également à la description des fonctions inhérentes aux créateurs des documents (ISDF).

Avec l'avènement de l'environnement réseau, les utilisateurs ont davantage de possibilités pour accéder aux catalogues en ligne et aux systèmes d'information archivistique décrivant les documents détenus par un certain nombre d'institutions d'archives. Ceci a pour conséquence un besoin accru pour des systèmes de description archivistique cohérents et complets.

Le système de description archivistique doit être en mesure de représenter, documenter et préserver les relations

entre les diverses entités. Ainsi, l'identification, la description et la documentation des liens entre entités sont essentielles pour préserver le sens, la valeur probante, le contexte et l'accès des documents d'archives d'une manière pérenne.

La mise en œuvre des normes de description archivistique permet aux institutions d'archives de présenter

leurs fonds de façon cohérente et de construire le réseau de relations qui compose un système de description archivistique entièrement développé. Seule une description archivistique normalisée permet l'échange d'information descriptive entre les systèmes et ainsi la participation des institutions d'archives du monde entier à des portails.

## ABSTRACT

*Eine Entwicklung in den Erschliessungspraktiken – auf dem Weg zu einem konzeptionellen Modell der archivischen Erschliessung?*

Die Geschichte der vom Internationalen Archivrat verantworteten Erschliessungsstandards und der parallel entwickelten Austauschformate EAD, EAC(CPF) und EAG reflektiert eine seit den neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts fortschreitende Evolution in der archivischen Erschliessung und der Präsentation ihrer Ergebnisse. Stellte ISAD(G) eine allumfassende Norm dar, die alle erforderlichen Elemente zum Beschrieb von Archiven und Archivgut umfasste, erweiterten ISAAR(CPF), ISDF und ISDIAH den Werkzeugkasten zum Zweck einer differenzierten und noch stärker kontextbezogenen Methodik. Ziel war und ist eine dynamische Verknüpfung zur Verbesserung des Zugangs und einer übergreifenden Recherche und Präsentation, die eine getrennte Suche nach Archivgut, Bibliotheksgut und Objektbeschreibungen aus Museen überflüssig macht und dem Nutzer die Vorteile der Methoden des semantischen Webs an die Hand gibt. Um diese Entwicklung zu unterstützen, arbeitet der ICA zurzeit an einem Daten- und Referenzmodell, in dem die vier Standards verknüpft und harmonisiert sind.



Toutes les entités composant un système de description archivistique peuvent être liées à l'aide de relations. Ces relations sont créées entre le même type d'entités archivistiques (par exemple entre deux collectivités pour indiquer une relation antérieure et ultérieure) et entre les différents types d'entités archivistiques (par exemple, entre une série et la fonction qui l'a produite).

Esquissé à grands traits, le projet ICA/CBPS pour les prochaines années vise donc à élaborer un modèle concep-

tuel de données réconciliant et harmonisant les quatre normes internationales, afin de rendre explicites et formels les liens entre les éléments des normes ISAD, ISAAR, ISDF et ISDIAH. Il ne s'agit pas de développer un nouveau format d'encodage, mais d'envisager les relations conceptuelles entre les archives, leurs producteurs/détenteurs et les fonctions des producteurs, et de clarifier les concepts sous-tendant les normes et formats de description. Il conviendra ensuite de comparer le modèle conceptuel élaboré pour les ar-

chives avec ceux élaborés pour les musées et les bibliothèques, afin de tenter d'harmoniser les processus métiers à travers la compréhension des concepts communs qui se cachent derrière la documentation scientifique des différents métiers patrimoniaux.

**Contact:**

nils.bruebach@sta.smi.sachsen.de

Robert.Nahuet@lac-bac.gc.ca

claire.sibille@culture.gouv.fr

## Normierte Archivierung?

Krystyna W. Ohnesorge und  
Andreas Kellerhals, Schweizerisches  
Bundesarchiv

**Normen und Standards gehören seit alters zu unserem Alltag; im Zusammenhang mit der Informationsgesellschaft und den Informations- und Kommunikationstechnologien finden sie wachsende Aufmerksamkeit<sup>1</sup>. Sie sollten das Zusammenleben und Zusammenarbeiten wenn nicht überhaupt ermöglichen so doch erleichtern. Das gilt auch für die Archivierung, die eine kooperative Arbeit war und bleibt, und seit Langem von unterschiedlichsten Normen und Standards geprägt ist. Gleichzeitig tragen Normen und Standards zur Qualitätssicherung bei.**

Dabei ist das Spektrum an unterschiedlichen Normen und Standards breit: Es reicht von ethischen und rechtlichen über professionelle bis zu technischen Normen, von bewusst eingesetzten bis zu implizit «eingebauten» oder internalisierten, von konsensuell bestimmten bis zu einseitig gesetzten. Im Folgenden abstrahieren wir von den rechtlichen und beschränken unsere Überlegungen auf die technisch-professionellen Normen und auch dies speziell im Kontext der digitalen Archivierung<sup>2</sup>.

Das Grundmodell des digitalen Archivs, das Open Archival Information

System (OAIS), ist von den Luft- und Raumfahrtorganisationen unter der Leitung von NASA und mit der Beteiligung der National Archives and Records Administration (NARA) sowie der Research Libraries Group (RLG) 1997 entwickelt und bereits Anfang 2002 als ISO 14721 mit wenigen Änderungen als Standard angenommen worden<sup>3</sup>. Es ist kein theoretisch modelliertes Konzept, sondern umfasst bereits anerkannte Arbeitsergebnisse der archivischen Praxis. Es verzichtet auf Detailbeschreibungen (im technischen Sinne) von Schnittstellen, Datentypen, Datenformaten etc. Gerade darauf gründet sein Erfolg, denn dieser Standard kann einerseits bei unterschiedlichen archivischen Institutionen implementiert werden, andererseits ist er offen für unterschiedliche technische Systemlösungen und problemlos verträglich mit den sich laufend verändernden Technologien.

Der OAIS-Standard bleibt allerdings reichlich abstrakt und die einzelnen Komponenten wie Ingest, Preservation Planning oder Access sowie die enthaltenen Elemente, wie etwa die verschiedenen «Information packages» sind damit nicht automatisch auch schon standardisiert. Entsprechende Normierungen sind beim Aufbau eines digitalen Archivs entweder noch zu leisten oder die Lücke ist durch den Rückgriff

auf bestehende Normen zu schliessen. Dabei kommen unterschiedlichste archivische und technische Normen und Standards in den Blick.

Aus archivischer Perspektive denken wir etwa an ISAD(G), ebenfalls eine Synthese bewährter archivischer Praxis und verwandte Normen für die Verzeichnung oder die ICA-Prinzipien betreffend den Zugang<sup>4</sup>. Diese Normierungsbemühungen schreiben sich in einen allgemeineren Kontext ein, Recherche, Zugang zum Archivgut oder überhaupt zu Informationen wenigstens des öffentlichen Sektors sowie de-

- 1 Andreas Kellerhals: Das normierte Archiv. Über die Vielfalt der Normen und die normierte Vielfalt, in: Studien und Quellen 26, Bern 2000, S. 273–298.
- 2 Die Grundidee ist Schadensvermeidung statt Schadensbehebung: Einsatz von normiertem Büromaterial wie alterungsbeständigem Papier nach ISO 6738 oder 9706 oder Schreibmaterialien nach ISO 11798; in der Praxis und mit Blick auf die Finanzierbarkeit gibt es auch hier keine definitive Klarheit durch Standardisierung.
- 3 ISO 14721:2003 ([www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/catalogue\\_tc/catalogue\\_detail.htm?csnumber=24683](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=24683))
- 4 ISAD(G), 1994, ISAAR(CPF), 1996 sowie ISDF und ISDIAH, 2008; ICA Principles on Access to Archives (2012 in Vernehmlassung).



ren weitere Nutzung im Sinne der Open-Data-Bewegung zu regeln; grundsätzlich lassen sich diese Normen auch auf den Zugang zu Informationen des privaten Sektors oder wenigstens der weitgehend staatlich finanzierten wissenschaftlichen Forschung anwenden, wenn denn ein Wille da wäre, solche Daten öffentlich verfügbar zu machen<sup>5</sup>. Insofern in der digitalen Welt künftig die archivischen Metadaten direkt aus den von Anfang an produzierten Metadaten generiert werden – die Erschliessungsarbeit also praktisch entfallen wird – müssen entsprechende Anforderungen im Rahmen der Unterlagen-Produktion implementiert werden. Zu den zu übernehmenden Metadaten gehören jedoch über Informationen zum Recherchieren und zur Ermöglichung des intellektuellen Zugangs im Sinne von ISAD(G) hinaus auch weitere unverzichtbare Informationen wie Hinweise zur Bestimmung der Archivtauglichkeit, zur Umsetzung notwendiger digitaler Erhaltungsmassnahmen oder zusätzliche technische Details, die u.a. einen differenzierten Zugang gewährleisten<sup>6</sup>.

Den Online-Nutzenden von digitalem Archivgut werden die archivierten Un-

terlagen nicht mehr zwingend in ihrer Originalform angeboten, sondern – je nach Voraussetzungen der Archivierung bzw. nach Anforderungen der Kund/innen – in unterschiedlichen Formaten und Strukturen. Die herkömmlichen Findmittel, aber auch die in unterschiedlichen Archivinstitutionen archivierten Daten werden miteinander verknüpft und können digital zusammengefasst und computerunterstützt ausgewertet werden. Alle angewandten Normen und Standards müssen also die Lesbarkeit, Verständlichkeit und Nutzbarkeit erhöhen.

Die Entwicklung neuer Archivierungslösungen wird nie aufhören. Sie wird somit nicht nur bezüglich der Übernahme von neuen komplexen Unterlagentypen notwendig bleiben, sondern es werden sich auch bezüglich der Entwicklung des Zugangsangebots zu Archivgut ständig neue Herausforderungen stellen. Die einheitliche Art und Weise, wie man automatisch Informationspakete zwischen verschiedenen Systemen austauscht, die Vernetzung der Daten usw. macht den Einsatz weiterer Standards nötig.

Das Referenzmodell OAIS und der ICA-Standard ISAD(G) legen die Leitlinien fest, wie man die Archivbestände aufbaut und wie die Arbeitsprozesse des digitalen Archivs weiterentwickelt werden. Die Konkretisierung dieser Vorgaben wird mithilfe weiterer immer eindeutigerer (technischer) Standards erreicht, beispielsweise müssen Paket-Formate für das SIP definiert werden oder deskriptive Standards für die Beschreibung der archivischen Metadaten in Archivsystemen. Eine Verfeinerung des jeweiligen Detaillierungsgrads geschieht dann immer nach demselben Prinzip.

Diesbezüglich legt das Schweizerische Bundesarchiv in seiner SIP-Spezifikation<sup>7</sup> fest, wie man digitale Unterlagen an das BAR abliefern kann. Dabei stützt sich das BAR, bei der Metadatenbeschreibung auf den Dublin Core Standard<sup>8</sup> (DCMI Kompatibilität) und ISAD(G). Der SIP-Standard, Version 4.0 des BAR ist offen zugänglich und bildet die Grundlage für die Standardisierung der Ablieferungsschnittstelle

des eCH. Es existieren auch andere Standardbeschreibungen für «Container-/Paket-Formate», wie etwa METS<sup>9</sup>, die wiederum in einer Kombination mit einem Format wie EAD<sup>10</sup> oder Dublin Core für die Beschreibung von Informationsobjekten benutzt werden können. Alle diese Beschreibungen sind relativ neu, ihre Ausbreitung deshalb unterschiedlich gross, und es besteht noch eine gewisse Konkurrenzsituation zwischen diesen verschiedenen Normen und Standards. Allen ist allerdings gemeinsam, dass sie bald in veränderten neuen Versionen vorliegen werden. Die digitalen Ablieferungen ins Archiv von 2009 werden nicht die gleiche Form haben wie 2012 oder 2016.

Teil der SIP-Spezifikation des BAR ist die Bestimmung der vom BAR akzeptierten archivtauglichen Dateiformate. Das BAR hat einen entsprechenden Katalog publiziert (PDF/A, CSV, TIFF, SIARD usw.)<sup>11</sup>. Archivtaugliche Dateiformate verweisen ihrerseits wiederum auf weitere technische Normen und Standards, wie ISO Latin-1 (ISO 8859-1) und ISO Latin-9 (ISO 8859-15) oder Unicode (ISO 10646) und SQL:1999 (ISO/IEC 9075:1999).

Solche archivtauglichen Dateiformate müssen offen dokumentiert und genau spezifiziert sein, damit ein Einsatz in generischen Umgebungen möglich wird; sie sollten aus heutiger Sicht eine Lebensperspektive von zehn und mehr Jahren besitzen, wie beispielsweise das TIFF-Format, das in den späten achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts entwickelt wurde. Dieser Katalog bedarf aber seinerseits einer ständigen Überprüfung. Gleichzeitig ist die Abstimmung mit den Produktionssystemen der Unterlagen absolut zentral. Die Durchführung der Konvertierungen für die Archivierung könnte man beispielsweise vermeiden, würde man in den Produktionssystemen von Anfang an offene Formate verwenden.

Eine ständige Überwachung der Technologie ist für die Planung und Durchführung von Erhaltungsmassnahmen (Migrationsstrategie) notwendig und beeinflusst unmittelbar den Zugang zum Archivgut. Das BAR prüft deshalb gegenwärtig den offenen Standard für

5 Vgl. dazu in Europa etwa die Outline of a Standard European Policy on Access to Archives oder allgemeiner die Open-Government Data-Initiativen weltweit, die im Rahmen der schweizerischen E-Government-Strategie jetzt auch zu einem Tätigkeitsschwerpunkt werden.

6 Im Kontext der Open-Data-Bewegung spielt etwa das Resource Description Framework (RDF) eine grosse Rolle.

7 Submission Information Package (SIP)

8 Dublin Core Metadata Initiative (DCMI), ISO 15836:2003

9 Metadata Encoding & Transmission Standard (METS)

10 Encoded Archival Description (EAD)

11 Die Liste archivtauglicher Dateiformate des Bundesarchivs ist eine Teilmenge der entsprechenden Liste der KOST und bestimmt, welche potentiell archivtauglichen Dateiformate realiter akzeptiert werden; diese Normierungen sind zwar technisch, sollen aber v.a. eine wirtschaftliche Archivierungspraxis sicherstellen, in der nicht alles was grundsätzlich möglich ist, auch tatsächlich finanziert werden kann.



XML-basierte Dateien, Office Open XML (OOXML, ISO 29500) von Microsoft, der bereits in den Büroautomationsanwendungen der Bundesverwaltung verbreitet ist.

Eine dauerhafte technische Lösung für die digitale Archivierung ist nicht zu erwarten. Im besten Sinne des OAIS bleibt ein digitales Archiv ein dynamisches System, dessen Kernaufgaben die Überlieferungsbildung und bestmögliche Nutzung des Archivguts sind, und das immer von der technischen Innovation ausserhalb des archivischen Umfelds stark beeinflusst werden wird. Es entstehen OAIS-kompatible IT-Lösungen für digitale Archive, komplexe Datentypen und Daten aus neuen Produktionssystemen (Geodaten, Twitter usw.) müssen übernommen und gesichert, moderne Kommunikationsplattformen (z.B. BAM, APE<sup>12</sup>) müssen bedient werden.

Damit kommen wir zu einem u.E. kritischen Punkt: Normen und Standards

sollen die Zusammenarbeit erleichtern und zur Qualitätssicherung beitragen, Effizienz und Verlässlichkeit stehen im Zentrum. Das hat verschiedene Konsequenzen:

1. Es muss in der Vielfalt der Normen eine Auswahl getroffen werden.
2. Die Normierung eines Sachverhalts muss schnell genug erfolgen, damit sie genutzt werden kann, bevor rückwirkend eine reale Vielfalt auf ein standardisiertes Mass zurückgestutzt werden muss – was meist unmöglich ist oder unverhältnismässigen Ressourceneinsatz verlangt.
3. Beim Rückgriff auf Normen oder bei der Normierung selber dürfen wir das Hauptziel unserer Tätigkeiten nicht aus dem Blick verlieren: Es geht nicht um Perfektion, sondern um Praktikabilität in guter Qualität, um Einschränkung von Vielfalt zur Effizienzsteigerung, um Minimierung des permanenten Anpassungsdrucks und um Steigerung der Verlässlichkeit. Mit anderen Worten: Der immer wieder feststellbaren Überreglemen-

tierung ist entgegenzutreten – das hilft wiederum, durchaus nötige Normen sinnvoll ein- und durchzusetzen.

Das heisst auch: Wir sind im Rahmen eines Life Cycle Managements von Akten, Daten, Informationen sehr an Normierungen interessiert. Diese sollten in erster Linie sicherstellen, dass die Inhalte, welche uns zentral interessieren und welche wir zuverlässig überliefern können müssen, systemunabhängig und möglichst einfach verwaltet, gepflegt, erhalten und genutzt werden können. Weder bezüglich der archivischen Erschliessung noch betreffend der Aktenführung/Geschäftsverwaltung halten wir alle real existierenden

12 BAM: Portal zu Bibliotheken, Archiven, Museen ([www.bam-portal.de/](http://www.bam-portal.de/)); APE: Archives Portal Europe ([www.archivesportal-europe.eu/](http://www.archivesportal-europe.eu/)); Memobase: Portal für die Suche audiovisueller Helvetica ([de.memoriav.ch/memobase/](http://de.memoriav.ch/memobase/)).



## PERFEKTE UND WIRTSCHAFTLICHE LÖSUNGEN FÜR DIE ERHALTUNG VON KULTUROBJEKTEN

### IN ARCHIVEN, BIBLIOTHEKEN UND MUSEEN

**KLUG CONSERVATION**

**KLUG**  
KARTON & BOXEN

**ARCHE**  
FOTOARCHIVIERUNG

**SECOL**

POLYESTER TASCHEN

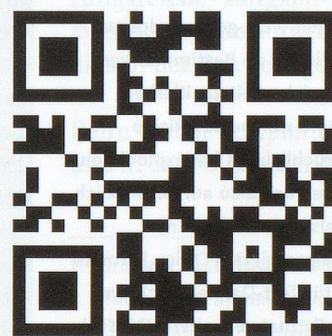
**CONSERVUS GMBH**

INDUSTRIESTRASSE 8 POSTFACH 264 8618 OETWIL AM SEE  
TEL 043 844 95 80 FAX 043 844 95 81  
INFO@CONSERVUS.CH WWW.CONSERVUS.CH

# TRIALOG

*Die Unternehmensberatung  
für Bibliothek, Archiv und  
Wissensorganisation*

**Informationsversorgung  
ist mobil - wir auch.  
Wir kommen zu Ihnen.**



*Trialog AG, Holbeinstr. 34, 8008 Zürich  
Tel. 044 261 33 44, Fax 044 261 33 77  
[trialog@trialog.ch](mailto:trialog@trialog.ch) - [www.trialog.ch](http://www.trialog.ch)*



Normen aus praktischer Sicht für sinnvoll. Wir sind auch noch nicht überzeugt, dass die entsprechenden Normierungsprozesse rechtzeitig zu Ergebnissen führen; das Schlimmste, was uns passieren könnte, wäre eine Verabschiedung von Normen, die überholte Lösungen durchsetzen und uns dadurch mehr blockieren, als durchaus erwünschte und zukunftssträchtige Entwicklungen unterstützen. Wir plädieren deshalb auch tendenziell für minimalistische Lösungen. Unsere eigene Erfahrung hat uns gelehrt, dass selbst im Kern sinnvolle Normen wie ISAD(G) bei der Umsetzung in konkrete (hausinterne) Regeln zu einer Komplexitätssteigerung führen können, die nicht mehr handhabbar ist<sup>13</sup>.

Zur Frage des zeitgerechten Normierens ist zudem anzumerken, dass die Standardisierungen – von der ISO bis zu eCH.ch – aus guten Gründen eine gewisse Zeit beanspruchen. Während dieser Zeit setzt sich aber in der Realität oft bereits eine Art (de facto) Standard durch, welcher für die Archivierung letztlich von grösserer Bedeutung ist, als eine unbeachtete De-jure-Norm. Wir müssen die Probleme von heute mit den Mitteln von heute lösen und nicht die beste aller Welten erfinden. Dabei müssen wir aber immer im Blick haben, dass die Informationsproduktion und die – zeitlich oft deutlich distanzierte – Informationsnutzung in enger aber nicht gegenseitiger Abhängigkeit stehen. Das zeigt sich in vielerlei Hin-

sicht. Marktgetriebene Vereinheitlichungen oder nachträgliche Normierungen können uns dabei entgegenkommen – vgl. etwa das Beispiel der HTML-Vereinheitlichung, welche die Web-Archivierung erleichtern wird. Ein weiteres Beispiel hierfür ist die oben erwähnte offene Standardisierung bislang proprietärer Dateiformate<sup>14</sup>, die neue Handlungsspielräume eröffnen und damit lange als unverzichtbar verstandene Arbeitsschritte wie die Konvertierung von Dateien obsolet werden lassen. Gleichzeitig gilt es zu beachten, dass archivierte Informationen immer in einer bestimmten Form vorliegen werden und – möglicherweise nur mit enormem Aufwand – technisch für neue Nutzungsmöglichkeiten erschlossen werden können. Die geltenden Transparenznormen – das rechtliche Öffentlichkeitsprinzip etwa – wird möglicherweise einen Einfluss darauf haben, ob der Motor der Entwicklung weiter primär auf der Seite der Datenproduktion und Anwendungsentwicklung liegt oder ob sekundäre Nutzungsansprüche schon früh auf diese Informationsproduktion ei-

nen Einfluss ausüben wird. Wie auch immer: Wir werden Entwicklungen sowohl folgen können, als auch deren Potenzial besser nutzen lernen müssen.

Damit kommen wir zum Schluss zur Frage der Auswahl von Normen: Für welche SQL-Sprache soll SIARD funktionieren? Soll der GEVER-Einsatz der ISO-Norm 15489 folgen oder MoReq 2010<sup>15</sup> oder ICAREq?

Wir müssen hier Entscheidungen treffen und dann mit den Konsequenzen leben lernen. Es ist deshalb jenseits der klassischen Normierungen und Standardisierungen wichtig, «Communities of practice» zu bilden. Diese können durch gemeinsame Entscheide im Sinne von Best-Practice-Lösungen entwickeln und betreiben, die allen Beteiligten einen Nutzen bringen und Verlässlichkeit, Qualität und Wirtschaftlichkeit gewährleisten.

#### Kontakt:

andreas.kellerhals@bar.admin.ch

krystyna.ohnesorge@bar.admin.ch

## ABSTRACT

### *Archivage normalisé?*

En se fondant sur le modèle OAIS, les auteurs montrent les exigences à respecter en matière de normes. Le modèle OAIS comme la norme ISAD(G) servent uniquement à fournir les lignes directrices sur la façon de constituer les archives et sur la manière dont les processus de travail liés aux archives numériques sont à développer. La concrétisation de ces exigences sera obtenue à l'aide de standards toujours plus clairs (techniquement parlant), comme par exemple, la définition des formats de paquets SIP ou les standards pour la description archivistique des métadonnées dans les systèmes d'archivage. La normalisation dans le cadre de la gestion du cycle de vie est importante, car elle permet de gérer, obtenir et utiliser les contenus avec un maximum d'indépendance envers le système et avec une relative simplicité. D'un strict point de vue pratique, toutes les normes touchant le traitement des fonds ou la conduite et gestion des dossiers ne sont pas utiles. L'expérience des Archives fédérales a montré que même des normes significatives comme ISAD(G) inscrites dans un contexte de directives «maison» conduisent à une augmentation de la complexité, qui très vite, n'est plus gérable. Certes, tous les processus de normalisation ne conduisent pas directement à des résultats, mais la pire des choses serait d'adopter des normes, qui font prévaloir des solutions dépassées. Il est donc important au-delà des normes et des standards classiques, de constituer des communautés de pratique (communities of practice). A travers elles, peuvent se développer et se prendre des décisions communes au sens des bonnes pratiques (best practices) lesquelles apportent des avantages à tous les acteurs et assurent fiabilité, qualité et efficacité.

(as, fs)

13 Die Definition der Regeln archivischer

Erschliessung im BAR hat zu einem mehrhundertseitigen Werk geführt, dessen unüberblickbare Vielfalt an Bestimmungen im Alltag mehr Unsicherheit als Klarheit produziert hätte und welche das Risiko interner Widersprüchlichkeit hat explodieren lassen. Wir mussten uns also auf ein wirklich praktikables Regelset zurückbesinnen.

14 Microsoft hat ihre proprietäre Office-Formate (z.B. das Format für Text-Dateien doc), um die XML-basierte Formate erweitert (OOXML-Format; z.B. für Texte docx).

15 Model Requirements for the Management of Electronic Documents and Records, seit der Version MoReq2010 Modular Requirements for Records Systems.



# Normen und Standards als Synergiepotenziale in der digitalen Archivierung

Dr. Tobias Wildi, Geschäftsführer  
Docuteam

Der deutsche Archivar Nils Brübach schrieb 2002 in einem Tagungsbeitrag über das damals gerade neu publizierte Modell des Open Archival Information System (OAIS): «Die kleinen, auf PC-Basis realisierten Einzellösungen werden in der Zukunft nicht mehr möglich sein, weil sie den zentralen Punkt der Nachhaltigkeit der zu entwickelnden Lösung und ihrer Vernetzbarkeit nicht gewährleisten<sup>1</sup>.» Seit der Publikation dieses Papiers sind zehn Jahre vergangen und in dieser Zeit hat sich das OAIS zur allgemein anerkannten Referenz entwickelt. Rund um das Modell hat sich eine ganze Landschaft von Normen, Standards und Formaten entwickelt, die einzelne Teile des OAIS konkretisieren und im Detail spezifizieren. Der vorliegende Artikel lotet aus, wie die einzelnen Archivinstitutionen von diesen Standardisierungsbemühungen konkret profitieren können und prüft, ob und wie in der Zwischenzeit das «OAIS für kleine Einheiten» doch noch möglich wurde.

## Standardisierung der Informationsobjekte

Ein zentrales Element des OAIS ist sein Datenmodell. Dieses basiert auf der Logik von Informationsobjekten, die langfristig nutzbar gehalten werden. Unterschieden werden drei Aggregatzustände zum Zweck der Datenübergabe (Submission Information Package), der Archivierung (Archival Information Package) und der Vermittlung (Dissemination Information Package). Ein Objekt setzt sich, wie **Abbildung 1** zeigt, aus den hier lediglich im Telegrammstil genannten Elementen zusammen: Nutzdaten, die archiviert werden sollen (Data Object). Eine Anleitung, wie diese Daten zu einem späteren Zeitpunkt interpretiert und genutzt werden können (Representation Information). Preservation Description Information dokumentiert die Herkunft und Integrität des Informationsobjekts sowie die Massnahmen des Archivs zum Zweck der langfristigen Nutzbarhaltung. Die

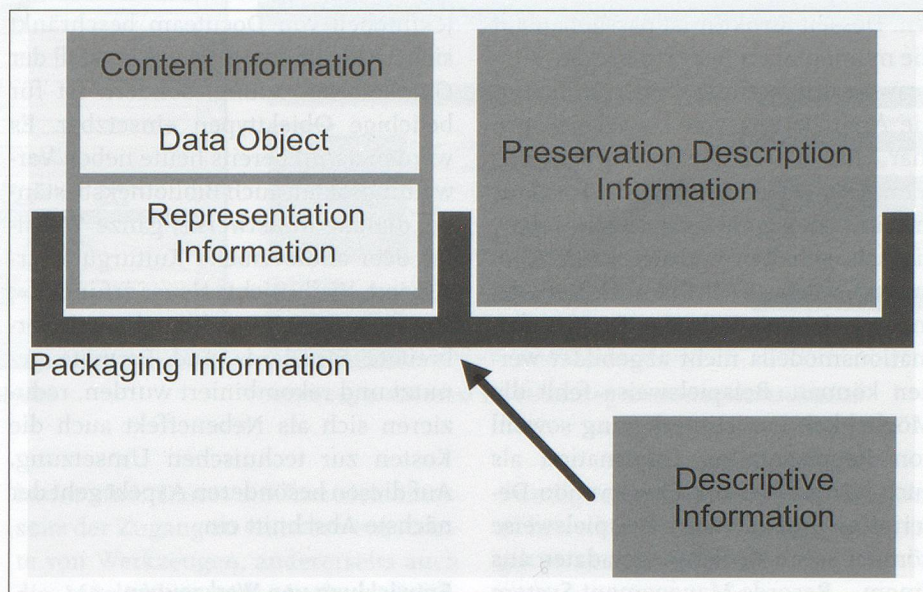


Abbildung 1: Informationsmodell des OAIS

Packaging Information (Container) setzt Daten und Metadaten zueinander logisch oder physisch in Verbindung. Zudem braucht es weitere Metadaten für die Inhaltsbeschreibung (Descriptive Information).

Das OAIS gibt dieses Informationsmodell zwar vor, setzt aber keine Leitlinien bezüglich technischer Umsetzung. Entsprechend entstand das Bedürfnis nach detaillierteren Standards für die einzelnen Elemente des Datenmodells, bis hin zu technisch umsetzbaren Formaten. Für die Nutzdaten entstanden Kataloge mit Dateiformaten, die für die Archivierung besonders geeignet sind, in der Schweiz etwa beim Bundesarchiv (BAR) oder bei der Koordinationsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen (KOST). Representation Information wird für zahlreiche Dateiformate in zentralen Registaturen hinterlegt, prominentestes Beispiel ist PRONOM des britischen Nationalarchivs. Standards wie PREMIS oder LMER bilden Preservation Description Information ab. Schliesslich werden Formate wie METS oder XFDU für Objektcontainer verwendet. Für beschreibende Metadaten existieren neben den Standards des Internationalen Archivrats (ISAD, ISAAR, ISDF und ISDIAH) die kanadischen Rules

for Archival Description (RAD) und der amerikanische DAC-Standard. Für alle diese Standards dienen EAD und EAC als unabhängige Austauschformate.

Die Aufzählung zeigt, dass zwar für jeden Einzelaspekt des Informationsmodells zahlreiche Standards und Formate existieren, diese sind aber nicht aufeinander abgestimmt respektive überschneiden sich in Teilbereichen sogar. Beim Aufbau eines OAIS kann eine Institution nicht einfach einen einzigen Standard «Out of the box» verwenden, sondern muss sich aus dem oben genannten Angebot die Struktur seines Informationsobjekts selber zusammenstellen. Dies ist eine herausforderungsreiche Tätigkeit und es soll an zwei Beispielen aufgezeigt werden, wie dies in der Schweiz gelöst wurde.

Beim ersten Beispiel wählten das BAR und in der Folge auch die KOST in ihrer

1 Brübach, Nils. OAIS – Das «Open Archival Information System»: ein Referenzmodell zur Organisation und Abwicklung der Archivierung digitaler Unterlagen. Publiziert in den Tagungsunterlagen des Arbeitskreis «AudS», 6. Tagung, 5.–6. März 2002, Dresden. Publiziert unter: [www.staatsarchiv.sg.ch/home/auds/o6](http://www.staatsarchiv.sg.ch/home/auds/o6)



SIP-Definition den radikalen Ansatz, dass sie sich bei den Nutzdatenformaten zwar auf weit verbreitete Standards stützten, für die Metadaten jedoch ein eigenes proprietäres Format definierten. Dessen Struktur ist passgenau auf die momentanen Bedürfnisse der Bundesverwaltung zugeschnitten, d.h. auf die Archivierung von Unterlagen primär aus Geschäftsverwaltungssystemen. Der Vorteil ist, dass die Struktur zumindest gegenwärtig noch relativ einfach gehalten werden kann. Momentan hat das BAR-SIP noch Defizite, indem wichtige Teile des OAIS-Informationsmodells nicht abgebildet werden können. Beispielsweise fehlt die Möglichkeit zur Hinterlegung sowohl von Representation Information als auch weitgehend von Preservation Description Information. Beispielsweise können keine Workflowmetadaten aus einem Records-Management-System mitarchiviert werden, was den Authentizitätsnachweis digitaler Ablieferungen langfristig sehr schwierig macht.

Beim zweiten Beispiel hat Docuteam bei der Definition eines Objektmodells den umgekehrten Weg gewählt, indem die Prämisse gewählt wurde, «nichts Neues zu erfinden». Im Gegensatz zu einem Nationalarchiv besitzt das Kleinunternehmen keinerlei normgebende Kraft. Docuteam ist von bereits bestehenden Standards und Formaten ausgegangen und erarbeitete eine Architektur, die das OAIS-Informationsmodell wie folgt abbildet: Die Nutzdatenformate sind offen und je nach Anwendungsfall zu wählen, für Representation Information wird auf die File-Registry des britischen Nationalarchivs (PRONOM) referenziert, der Premis Data Dictionary findet für alle Preservation Description Information Anwendung, METS bildet den Container und zur Beschreibung wird EAD (Encoded Archival Description) verwendet.

Auf den ersten Blick scheint es sich um eine eher schwierig zu orchestrierende

Zusammenstellung zu handeln – gerade wenn man das viel einfacher strukturierte Beispiel des BAR daneben stellt. Bei näherer Betrachtung ergeben sich aber zwei grosse Vorteile. Das Objektmodell von Docuteam beschränkt sich nicht auf den Anwendungsfall der Geschäftsverwaltung, sondern ist für beliebige Objekttypen einsetzbar. Es werden damit bereits heute neben Verwaltungsakten auch Bibliotheksbestände, digitale Kunstwerke, ganze Websites oder audiovisuelle Kulturgüter archiviert. Weil «nichts Neues erfunden», sondern international bereits weit verbreitete Standards und Formate genutzt und rekombiniert wurden, reduzieren sich als Nebeneffekt auch die Kosten zur technischen Umsetzung. Auf diesen besonderen Aspekt geht der nächste Abschnitt ein.

### Entwicklung von Werkzeugen

Wenn sich in mehreren Archiven und Bibliotheken gleichzeitig bestimmte Standards und Formate durchsetzen, dann eröffnet sich auch die Möglichkeit zur Wiederverwendung und Standardisierung von Werkzeugen. Dass dies die Kosten zum Aufbau und Betrieb eines digitalen Archivs beträchtlich reduziert, ist eine banale Feststellung. Sie wird aber bei der Diskussion um die Vor- und Nachteile bestimmter Standards kaum je angeführt und soll hier als besondere Facette hervorgehoben werden.

Die These «Standardisierung = Kosteneinsparung» kann beispielhaft am METS-Standard der Library of Congress aufgezeigt werden. Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass METS als Standard durchaus Defizite aufweist. METS ist komplex strukturiert und entsprechend aufwendig in der technischen Umsetzung. Die Trennung zwischen Containerinformationen und anderen Bereichen des OAIS-Informationsmodells ist zuwenig scharf gezogen und zudem fehlen bestimmte Verlinkungsmöglichkeiten zwischen den einzelnen Abschnitten. Und trotzdem hat sich METS in den letzten Jahren weltweit in zahlreichen Bibliotheken und Archiven durchgesetzt. Entsprechend sind auch Werkzeuge und Programmbibliotheken zur Verarbeitung METS-basierter Informationsobjekte entstanden. Da sind mächtige kom-

merzielle Produkte wie Rosetta von Ex Libris oder die «Safety Deposit Box» von Tessella zu nennen. Da blüht aber auch eine farbige Wiese von Open-Source-Initiativen zur Erzeugung, Editierung, Verwaltung und Präsentation von METS-Objekten<sup>2</sup>. Der frei verfügbare Programmcode ermöglicht es heute auch kleinen Archivinstitutionen, ein eigenes OAIS aufzubauen, zu betreiben und laufend für neue Aufgaben zu erweitern. Beispielsweise hat das Stadtarchiv Baden bereits 2008 als erstes schweizerisches Kommunalarchiv mit dem Aufbau eines OAIS begonnen. Basierend auf dem oben beschriebenen Docuteam-Objektmodell und unter Verwendung von Open-Source-Werkzeugen konnte dieses Projekt mit einem beschränkten Budget angegangen werden. Dass dieses Vorgehen nicht nur für kleine Archive funktioniert, sondern durchaus skalierbar ist, zeigen die nach dem gleichen Prinzip aufgebauten digitalen Archive in den Staatsarchiven Wallis und Basel Landschaft, dem Stadtarchiv St. Gallen und den Unternehmensarchiven von ABB Schweiz und SRG SSR.

Welche Werkzeuge werden nun aber konkret eingesetzt? Drei Open-Source-Werkzeuge sollen hier namentlich genannt werden. Abbildung 2 zeigt Docupack, ein von Docuteam entwickeltes Werkzeug zum Anlegen, Editieren und Visualisieren von Informationsobjekten<sup>3</sup>. Die Software basiert auf den oben beschriebenen Standards METS, PREMIS und EAD.

**Abbildung 3** ist ein Screenshot von ICA AtoM, welches die ICA-Standards für beschreibende Metadaten abbildet und im Sinne einer Referenzanwendung aufzeigt, wie diese miteinander verbunden sind<sup>4</sup>. In der Westschweiz erfährt das Werkzeug gegenwärtig eine starke Verbreitung, mangels Übersetzung der Benutzeroberfläche sind keine Installationen in der Deutschschweiz bekannt.

Und weiter ist Fedora Commons zu nennen, ein Repository-System für Bibliotheken und Archive mit einer sehr flexiblen Objektarchitektur. Fedora eignet sich bestens, um METS-basierte Objekte entgegenzunehmen, zu speichern, zu verwalten und zugänglich zu machen<sup>5</sup>.

2 Eine Übersicht bietet [www.loc.gov/standards/mets/mets-tools.html](http://www.loc.gov/standards/mets/mets-tools.html).

3 <http://wiki.docuteam.ch>

4 [www.ica-atom.org](http://www.ica-atom.org)

5 <http://fedora-commons.org/>







# Archivische Standards im E-Government: die eCH-Fachgruppe Digitale Archivierung

Georg Büchler, Koordinationsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen KOST

**E-Government bedingt digitale Geschäftsführung und möglichst weitgehend automatisierten und standardisierten Informationsaustausch zwischen allen Beteiligten. Als Scharniere zwischen Verwaltungsstellen, Firmen und Bürgern sind präzise definierte und standardisierte Schnittstellen unentbehrlich. In der Schweiz ist es der Verein eCH<sup>1</sup>, der in Zusammenarbeit von öffentlicher Verwaltung, Privatwirtschaft und Wissenschaft Standards für das E-Government erarbeitet, genehmigt und propagiert.**

## 1 E-Government-Standards

Wer E-Government sagt, sagt auch digitale Archivierung. Diese ist einerseits an einer Schlüsselstelle im Life Cycle von Unterlagen positioniert, beinhaltet andererseits aber auch Schnittstellen zu den Bürgerinnen und Bürgern. Die Archivdirektorenkonferenz hat diesen Zusammenhang unmissverständlich unterstrichen, indem sie im Rahmen der E-Government-Strategie Schweiz<sup>2</sup> die Verantwortung für das priorisierte Vorhaben «Dienste für die elektronische Archivierung» übernommen hat. Die Ausführung dieses Vorhabens wurde der Koordinationsstelle für die dauerhafte Archivierung elektronischer Unterlagen KOST<sup>3</sup> übertragen.

## 2 Die eCH-Fachgruppe Digitale Archivierung

So haben sowohl die E-Government-Akteure als auch die Archive ein Interesse daran, relevante Schnittstellen und Formate im Bereich der digitalen Archivierung zu standardisieren. Dieses gemeinsame Interesse hat 2011 zur Gründung der eCH-Fachgruppe Digitale Archivierung geführt, welche von der KOST-Geschäftsstelle geleitet wird. An die vierzig Institutionen – Archive, Archivdienstleister und Forschungseinrichtungen – sind in dieser Fachgruppe vertreten. Der Auftrag der Gruppe ist ein doppelter: Einerseits soll sie existierende Lösungen für Schnittstellen, Pro-

zessdefinitionen und archivische Dateiformate zur Standardisierung durch eCH vorschlagen. Andererseits soll sie Lücken in der Standardisierungslandschaft identifizieren und durch geeignete Standards schliessen<sup>4</sup>.

Erfolgskriterium kann dabei nicht die Anzahl neuer Standards sein. Ziel der Fachgruppe ist es vielmehr, nur dort neue Standards zu definieren und vorzuschlagen, wo diese den beteiligten Archiven und Firmen einen realen Mehrwert bieten – wo also tatsächlich Schnittstellen zwischen Institutionen und Systemen bestehen, die von einer einheitlichen Lösung profitieren können. Das kann bedingen, für gewisse Themen zunächst abzuklären, ob ein solches Standardisierungspotenzial besteht. Wo dieses jedoch nicht besteht, hat die Fachgruppe keine weitere Aufgabe: Standardisierung darf niemals Selbstzweck sein.

## 3 Aktuelle Standardisierungsvorhaben

Die Grösse der eCH-Fachgruppe Digitale Archivierung bedingt eine Arbeitsweise auf zwei Niveaus: Die Gesamtfachgruppe legt die Roadmap fest und unterbreitet fertige Standards dem Experten Ausschuss von eCH. Mit der konkreten Arbeit an diesen Standards beauftragt sie kleinere Themengruppen. Sie achtet dabei darauf, dass nicht mehr als drei Themengruppen gleichzeitig aktiv sind. Mindestens eines der aktuellen Standardisierungsvorhaben soll immer einen technischen (bzw. Schnittstellen-)Standard zum Inhalt haben, da diese Standards den grössten praktischen Nutzen abwerfen.

Gegenwärtig arbeitet die Fachgruppe Digitale Archivierung an den folgenden drei Themen:

*Archivische Ablieferungsschnittstelle (SIP)*  
Als erster Schnittstellenstandard der FG Digitale Archivierung drängte sich das SIP auf<sup>5</sup>. In vielen Archiven steht die Übernahme digitaler Unterlagen in das Archiv gegenwärtig im Mittelpunkt von Projekten und Pilotvorhaben. Mit dem SIP des Schweizerischen Bundes-

archivs BAR liegt zu diesem Thema bereits eine Spezifikation vor, die in mehreren Archiven im Einsatz ist und für die verschiedene Werkzeuge bestehen<sup>6</sup>. Im Rahmen ihrer Rahmenspezifikation für die digitale Archivierung hat die KOST unter dem Projektnamen bentò diese Spezifikation analysiert und dazu Korrekturen und Ergänzungen vorgeschlagen<sup>7</sup>. Diese sind in Version 4.0 der BAR-Spezifikation eingeflossen, die ihrerseits die Grundlage

- 1 Zu eCH siehe [www.ech.ch](http://www.ech.ch)
- 2 Die E-Government-Strategie Schweiz «bildet die Basis für Bund, Kantone und Gemeinden, ihre Bestrebungen auf gemeinsame Ziele auszurichten und legt Grundsätze, Vorgehen sowie Instrumente zu deren Umsetzung fest. Sie hat zum Ziel, dass sowohl die Wirtschaft wie auch die Bevölkerung die wichtigen Geschäfte mit den Behörden elektronisch abwickeln können. Die Behörden ihrerseits sollen ihre Geschäftsprozesse modernisieren und untereinander elektronisch verkehren.» (Zitiert nach [www.egovernment.ch/de/grundlagen/strategie.php](http://www.egovernment.ch/de/grundlagen/strategie.php))
- 3 Zur KOST siehe <http://kost-ceco.ch>
- 4 Siehe zur Dokumentation der Fachgruppenarbeit vorerst [http://kost-ceco.ch/cms/index.php?ech\\_de](http://kost-ceco.ch/cms/index.php?ech_de). Verabschiedete Standards werden von eCH publiziert, siehe [www.ech.ch/vechweb/page?p=page&site=/Gremien/Fachgruppen/digitale\\_archivierung](http://www.ech.ch/vechweb/page?p=page&site=/Gremien/Fachgruppen/digitale_archivierung).
- 5 Das Submission Information Package SIP ist gemäss OAIS die Form, in der Informationen von der produzierenden Stelle ans Archiv übergeben werden.
- 6 Schweizerisches Bundesarchiv, Spezifikation Submission Information Package (SIP), Version 1.0, September 2009. Die Spezifikation und alle zugehörigen Dokumente sind online verfügbar unter [www.bar.admin.ch/themen/00876/00877/](http://www.bar.admin.ch/themen/00876/00877/). Die Anwendung Package Handler des BAR erlaubt das Erstellen, Visionieren und Bearbeiten eines SIP. Die Anwendung SIP-Val der KOST erlaubt die Validierung eines SIP gegenüber der gültigen Spezifikation. Die Anwendung des SIP-Browsers der KOST ermöglicht das Lesen eines SIP.
- 7 Siehe dazu [http://kost-ceco.ch/cms/index.php?bento\\_de](http://kost-ceco.ch/cms/index.php?bento_de).



des eCH-Standards sein wird. Es wird erwartet, dass die Fachgruppe diesen Standard im Juni 2012 dem Experten-ausschuss zur Vernehmlassung einreichen wird, sodass er im Herbst veröffentlicht werden kann.

In der Folge können sich alle Interessierten im Rahmen von eCH an der Weiterentwicklung des Standards beteiligen. Der geplante Change-Management-Prozess sieht vorerst die Möglichkeit zu jährlichen Updates vor. Das BAR wird dabei als Clearing-Stelle für Change Requests dienen, die danach von der Fachgruppe bewertet und bei allgemeiner Akzeptanz implementiert werden.

#### AIP

Die Themengruppe, die das Standardisierungspotenzial im Bereich des AIP<sup>8</sup> abklärt, kam relativ schnell zum Schluss, dass eine formelle Standardisierung des AIP weder sinnvoll noch möglich ist. Verschiedene Lösungen für ein digitales Archiv sind bereits im Einsatz, welche das AIP sehr unterschiedlich implementieren. Hier ein einheitliches Format zu definieren, ginge an der Realität vorbei. Wichtig für das Archiv ist aber nicht so sehr diese Implementierung als vielmehr die Gewissheit, die archivierten Pakete auch bei einem Wechsel der Archivlösung wieder in definierter Form exportieren zu können. Digitale Archivierung muss unabhängig sein von konkreten Systemen. Aufgrund dieser Erkenntnis hat die Themengruppe AIP ihren Auftrag neu formuliert und sich daran gemacht, mit der Definition eines AIP-Exportformats eine Lücke zu schliessen.

#### Ablieferungsprozess

Ergänzend zur Ablieferungsschnittstelle (SIP) beschäftigt sich eine dritte

Themengruppe mit dem Ablieferungsprozess von digitalen Unterlagen an das Archiv. Sie ist zurzeit dabei, ein gemeinsames Verständnis des Life Cycles und darauf aufbauend der Ablieferung zu erarbeiten, um so beurteilen zu können, ob und wo ein Standardisierungspotenzial besteht. Für die Darstellung des Life Cycles als Modell mit Prozessbeschreibungen wird die Zusammenarbeit mit der eCH-Fachgruppe Records Management gesucht.

#### 4 Ausblick

Weitere Kandidaten für die Standardisierung sind bereits im Fokus, so das Datenbank-Archivierungsformat SI-ARD oder die Schnittstelle zwischen dem SIP und dem Archivinformationssystem (die Descriptive Information in

der OAIS-Terminologie). Inputs und Wünsche aus der Praxis nimmt die Fachgruppe Digitale Archivierung gerne entgegen. Wer aus Ressourcengründen nicht selber in der Gruppe Einsitz nehmen will, kann sich an die Geschäftsstelle der KOST wenden, welche insbesondere damit beauftragt ist, die in der Fachgruppe nicht beteiligten Archive zu vertreten.

Kontakt: [georg.buechler@kost.admin.ch](mailto:georg.buechler@kost.admin.ch)

8 Das Archival Information Package AIP ist gemäss OAIS die Form, in welcher Primär- und zugehörige Metadaten im Archiv für die Langzeitarchivierung abgelegt werden.

## ABSTRACT

*Les normes archivistiques: une position charnière pour le e-government – le groupe eCH sur l'archivage numérique*

Qui dit e-government dit aussi nécessairement archivage numérique. La gestion numérique propre à l'e-government passe par l'échange largement automatisé d'informations entre tous les protagonistes. Ces échanges nécessitent des interfaces définies avec précision et nécessairement standardisées. En Suisse, l'association eCH a pour mission de développer de tels standards. En 2011, dans ce cadre, un groupe spécialisé pour l'archivage numérique a été constitué, placé sous la direction du Centre de coordination pour l'archivage à long terme de documents électroniques (CECO ou KOST en allemand) qui rassemble une quarantaine d'institutions relevant du domaine des archives. Le mandat de ce groupe est double: d'une part, il doit proposer des solutions de normalisation pour les interfaces existantes, les définitions de processus et les formats de fichiers d'archives. D'autre part, il doit identifier les lacunes de la sphère de la normalisation et les combler par le recours à des standards appropriés.

Actuellement, ce groupe travaille sur la question de l'interface de livraison d'archives (les SIP ou Submission Information Package dans la terminologie de l'OAIS). Il travaille également sur les formats d'échange pour que les paquets livrés puissent être préservés (Archival Information Package ou AIP), et sur les processus de livraison des données.

(fs)

[a[r[b|i]d]o]

Abonnement arbido print:  
[abonnemente@staempfli.com](mailto:abonnemente@staempfli.com)



# La série de normes ISO 30300 ou le records management à maturité?

Charline Dekens,  
Archives de la Ville de Lausanne

**A en juger par le nombre d'offres d'emploi de records managers parues ces derniers mois, du moins en Suisse alémanique, on peut estimer qu'il existe désormais une volonté réelle de la part de certaines directions de voir se développer un programme de records management (RM) au sein de leur entreprise, qu'elle soit publique ou privée.**

Cette percée est d'autant plus réjouissante que tous les professionnels de la discipline s'accordent sur le rôle absolument essentiel joué par les hauts responsables d'une organisation dans la réussite d'une démarche de RM. Le principe est du reste clairement énoncé dans la norme ISO 15489, le texte de référence pour le domaine à l'échelle internationale, publié en anglais en 2001, en français l'année suivante: «Il est recommandé que la direction se voie attribuer le plus haut niveau de responsabilité pour garantir le succès du programme de RM»<sup>1</sup>.

Si eCH, l'association visant à soutenir des travaux de normalisation dans le domaine de la cyberadministration, a

fait sienne cette norme dès 2003, la Confédération n'a quant à elle adopté l'ISO 15489 qu'en 2011. Or, la même année, ISO a soumis sa norme à un processus de revue systématique, de sorte qu'à l'issue d'une consultation auprès des organismes nationaux membres du comité technique de l'ISO TC 46, Information et documentation, Sous-comité SC 11, Gestion des archives courantes et intermédiaires, il appartiendra au sous-comité de décider du futur de l'ISO 15489 lors d'une réunion en mai. Cette réévaluation se justifie d'autant plus qu'une série de nouvelles normes est venue étoffer le paysage normatif international en matière de RM en 2011. Il s'agit de l'ISO 30300 Information et documentation – Système de management des documents d'activité – Principes essentiels et vocabulaire, et de l'ISO 30301 Information et documentation – Système de management des documents d'activité – Exigences. Quelles ont été les motivations de l'ISO TC46/SC11 pour produire ces deux normes compte tenu du succès de l'ISO 15489?

Le RM ou la «gestion des documents d'activité», selon la traduction adoptée par l'ISO 30300, doit lui-même faire partie d'un système de management, c'est-à-dire un «système de gestion des documents d'activité» (SGDA) (ou «management system for records [MSR]» en anglais). Compris comme un «ensemble d'éléments d'un organisme interconnectés ou interactifs, définissant des politiques, objectifs et processus pour atteindre ces objectifs», le SGDA doit donc permettre «d'orienter et de contrôler un organisme en matière de gestion des documents d'activité»<sup>2</sup>. Outre la terminologie employée dans la série des normes relatives au SGDA (point 3), l'ISO 30300 établit les objectifs que ce dernier doit remplir (2.3) ainsi que les principes à appliquer pour réussir sa mise en œuvre (2.4), considérée comme une nécessité pour toute entreprise. La norme préconise notamment une approche par processus (2.5), met

l'accent sur le rôle joué par la direction (2.6), et rappelle le lien entre le SGDA et les autres systèmes de management (2.7). L'ISO 30301 s'attache à préciser ces principes (points 4–7), puis aborde la réalisation du SGDA lui-même, en précisant les processus et les contrôles liés aux documents d'activité à concevoir (8.2 et annexe A), et en évoquant l'établissement des systèmes documentaires (8.3). Sont également incluses des indications concernant l'évaluation des performances du SGDA et les mesures d'amélioration en cas de non-conformités (9 et 10).

On retrouve dans ces deux normes une partie des éléments développés dans les deux parties de l'ISO 15489, en particulier ceux relatifs aux avantages du RM, aux caractéristiques que doivent remplir les documents d'activité, aux procédures et contrôles constitutifs du RM, à la nécessité d'évaluer les performances du système, ou encore au besoin de formation. Les deux ensembles de normes se fondent sur les mêmes concepts, promeuvent les mêmes principes et spécifient les mêmes exigences à l'attention d'un programme de RM. Le vocabulaire diffère toutefois quelque peu en ce qui concerne la traduction française puisque dans l'ISO 15489, les records sont traduits par «documents d'archives». En outre, le cœur de cette norme concerne le «programme de RM» et «la conception et la mise en œuvre d'un système d'archivage» (ou «records system» en anglais).

La série des normes ISO 30300 se situe quant à elle à un niveau supérieur en considérant le management du programme de RM. Elle s'adresse d'abord aux décideurs d'une organisation, sans présupposer de connaissance préalable du RM chez eux, tandis que l'ISO 15489, en tant que «guide pratique», est davantage destinée à accompagner les professionnels du RM dans la mise en œuvre opérationnelle de leur programme. Il s'agit donc d'adopter une nouvelle stratégie pour promouvoir et rendre efficace le RM en s'adressant aux décideurs

- 1 ISO 15489-2:2001 Information et documentation – «Records Management» – Partie 2: Guide pratique, p. 2. Voir aussi ISO 15489-1:2001 Information et documentation – «Records Management» – Partie 1: Principes directeurs, p. 5
- 2 Cet article se fonde en partie sur un échange de correspondance avec un des auteurs de la norme ISO 30300, Carlota Bustelo, animatrice de l'ISO/TC 46/SC 11/GT 9, Systèmes de management des enregistrements – Exigences, et consultante indépendante en information et RM. Je la remercie ici chaleureusement des informations qu'elle a bien voulu m'apporter ainsi que de sa disponibilité.
- 3 ISO 30300:2011 Information et documentation – Système de management des documents d'activité – Principes essentiels et vocabulaire, p. 11



et aux gestionnaires, et en s'appuyant sur une «approche systémique du management» selon laquelle le RM doit être interopérable avec les autres systèmes de management<sup>4</sup>. Les arguments ont été affûtés à leur attention: le SGDA doit ainsi permettre une prise de décision fondée sur des preuves, les documents d'activité étant présentés comme des «actifs opérationnels, commerciaux et informationnels». Les avantages dégagés par le SGDA sont par ailleurs «vecteurs d'une amélioration des performances individuelles» pour tout le personnel de l'organisation<sup>5</sup>.

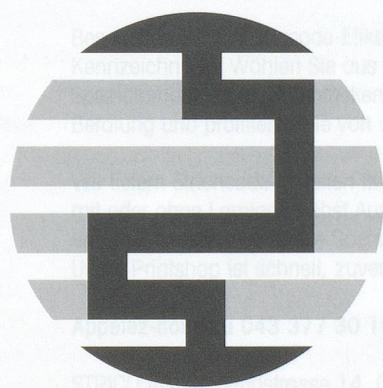
D'aucuns verront dans l'introduction de cette nouvelle série de normes la confirmation d'une course généralisée à la normalisation et s'interrogeront peut-être sur le bien-fondé d'une telle initiative pour porter le RM au-delà d'un cercle professionnel restreint. On peut certes se réjouir de la prise de recul que l'élaboration de ces nouvelles normes a nécessitée dix ans après l'introduction de l'ISO 15489, dont le succès s'avère somme toute relatif dans les faits. Plus qu'un aveu d'échec de celle-ci, cette volonté de positionner le RM au niveau des systèmes de management traduit une certaine maturité de la discipline. Il faut toutefois faire preuve de prudence. D'une part, celle-ci est toujours handicapée par des problèmes de traduction bien réels, qui témoignent à leur tour de différences de pratique plus ou moins significatives. Il suffit de considérer la polémique déclenchée par la modification de la traduction du mot «records» en

France pour s'en convaincre<sup>6</sup>. D'autre part, la littérature dédiée au RM reste mince, et dans ce contexte les normes revêtent une importance indéniable.

Fruit de l'expérience d'experts de 27 pays, la série ISO 30300 doit donc servir de fondation à la création d'un programme de RM ou renforcer les démarches déjà entreprises par les professionnels du domaine. Ceux-ci doivent bien entendu faire prévaloir l'adhérence à l'esprit des normes et leur adaptation au contexte de leur entreprise, plutôt que la recherche de leur respect à la lettre. Carlota Bustelo, un des auteurs de la série, qualifie de «très positif» l'accueil fait à ces normes, en particulier de la part d'organisations qui souhaitent acquérir un système électronique de gestion des documents d'activité, ou celles qui ont des difficultés à contrôler la documentation attenante à la mise en œuvre des normes de gestion de la qualité ISO 9000. Si l'ISO 30300 fait valoir une très forte intégration avec les autres normes de système de management, il demeure possible de déployer un SGDA sans bénéficier d'autres systèmes de management au préalable. En outre, d'autres normes doivent venir compléter la série, à savoir ISO 30302 et ISO 30304 qui offriront respectivement un guide de mise en œuvre et un guide d'évaluation, et ISO 30303 qui spécifiera les exigences relatives aux organismes d'audit et de certification. En effet, il sera désormais possible de faire certifier par des tiers son SGDA, ce qui n'était pas le cas avec l'ISO 15489.

Avant d'envisager la certification, reste à dénouer le délicat problème de la tension entre management et déploiement du RM. De part l'imbrication entre processus métier et création des documents, le records manager est amené à identifier les blocages en termes de livrables à l'intérieur d'un organisme, et les failles d'un système de gestion dont il attend par ailleurs démontrer la volonté de transparence et de traçabilité. La crise financière peut accroître la pression réglementaire, la normalisation peut rassurer la direction, mais elle ne peut pas injecter plus d'«éthique de gouvernance» dans un système de management antérieur au RM<sup>7</sup>. Un des mérites des normes ISO 30300 repose

- 4 ISO 30300:2011 Information et documentation – Système de management des documents d'activité – Principes essentiels et vocabulaire, p. 5
- 5 ISO 30300:2011 Information et documentation – Système de management des documents d'activité – Principes essentiels et vocabulaire, p. V. ISO 30301:2011 Information et documentation – Système de management des documents d'activité – Exigences, p. 7
- 6 Voir la pétition lancée par Marie-Anne Chabin à ce sujet et le débat qui s'en est suivi sur: [www.archive17.fr/index.php/Table/des-mots-pour-le-dire/traduction/](http://www.archive17.fr/index.php/Table/des-mots-pour-le-dire/traduction/), consulté le 9 avril 2012.
- 7 ISO 30300:2011 Information et documentation – Système de management des documents d'activité – Principes essentiels et vocabulaire, p. 5



# metasystems

la communication globale

- Des solutions personnalisées en communication
- Conception, multimedia et nouvelles technologies
- Un réseau de professionnels de l'information

Chemin des Rosiers 2B • 1701 Fribourg • 079 660 62 66 • [gilliozs@metasystems.ch](mailto:gilliozs@metasystems.ch)



sur la réaffirmation de l'importance de la dimension organisationnelle et humaine face aux solutions techniques. Confrontés à des dirigeants souvent peu critiques face aux propositions de leur service informatique, les records managers savent aujourd'hui que ces

mêmes services sont eux-mêmes confrontés à des choix stratégiques dont le succès dépend toujours plus d'une bonne politique documentaire, comprenez un programme de RM qui a déjà fait ses preuves et peut accompagner les informaticiens dans la mise en œuvre de leurs projets.

On pense en particulier au cloud computing à l'heure où un «effort de réappropriation est d'autant plus urgent que l'informatique n'est pas seulement illisible pour les métiers, elle manque aussi de transparence pour les informaticiens eux-mêmes, pourtant en charge de les maintenir. Ils ne connaissent plus suffisamment les données qu'ils doivent administrer.<sup>8</sup>» On peut à cet égard regretter que ces normes soient encore élaborées dans une optique où le RM est conçu et déployé de manière indistincte face à des systèmes documentaires papiers ou électroniques,

alors qu'il est attendu des documents d'activité eux-mêmes qu'ils puissent «répondre aux défis de l'environnement mondial et numérique»<sup>9</sup>. Non seulement ces systèmes préexistent à la mise en place d'un programme de RM, mais on ne peut plus envisager les mêmes approches et les mêmes outils pour gérer des documents d'activité produits de manière électronique, la forme documentaire évoluant elle-même vers de nouvelles formes de «records». La modélisation des processus peut certes aider à y voir plus clair; encore faut-il savoir modéliser, et modéliser avec des outils qui peuvent être partagés par les professionnels des métiers et par les informaticiens. Une compétence supplémentaire qu'il faudrait voir inscrite dans les programmes de formation de nos futurs records managers<sup>10</sup> ...

Contact: charline.dekens@lausanne.ch

8 Pierre Bonnet, *Management des données de l'entreprise: Master data management et modélisation sémantique*, Paris, 2009, p. 30

9 SO 30300:2011 Information et documentation – Système de management des documents d'activité – Principes essentiels et vocabulaire, p. V

10 Pour étayer la lecture des normes en question, on pourra se référer aux documents suivants: ISO/TC 46/SC 11, «Corrected frequently asked questions on ISO/DIS 30300 and ISO/DIS 30301 documents», 10 juin 2009, [http://project-consult.net/files/N1069\\_FAQ\\_on\\_ISODIS\\_30300\\_and\\_30301.pdf](http://project-consult.net/files/N1069_FAQ_on_ISODIS_30300_and_30301.pdf), consulté le 26 mars 2012. ISO TC46/SC11- Archives/records management, «Relationship between the ISO 30300 series of standards and other products of ISO/TC 46/SC 11: 1. Records processes and controls», mars 2012, [http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/-8800112/8800136/8800147/11600905/ISOTC46SC11\\_White\\_paper\\_relationship\\_30300\\_technical\\_standards12032012v6.pdf?nodeid=12422602&vernum=-2](http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/-8800112/8800136/8800147/11600905/ISOTC46SC11_White_paper_relationship_30300_technical_standards12032012v6.pdf?nodeid=12422602&vernum=-2), consulté le 26 mars 2012. Livre blanc 2 du CN11 intitulé «Introduction à la série de normes ISO 30300, système de gestion des documents d'activité: intégration du records management et perspectives d'évolution de l'ISO 15489», octobre 2011, [www.bivi.fonctions-documentaires.afnor.org/livres-blancs/publication-d-une-deuxieme-version-du-document-introduction-a-la-serie-de-normes-iso-30300-systeme-de-gestion-des-documents-d-activite](http://www.bivi.fonctions-documentaires.afnor.org/livres-blancs/publication-d-une-deuxieme-version-du-document-introduction-a-la-serie-de-normes-iso-30300-systeme-de-gestion-des-documents-d-activite), consulté le 9 mars 2012

## ABSTRACT

*Die Normenreihe ISO 30300 oder: Ist das Records Management erwachsen geworden?*

Die im Jahr 2011 erschienenen Normen ISO 30300 Information und Dokumentation – Managementsystem für Schriftgut: Grundlage und Begriffe – und ISO 30301 Information und Dokumentation – Managementsystem für Schriftgut: Anforderungen – behandeln die Verwaltung eines Programms für das Records Management und richten sich in erster Linie an die Führung von Unternehmen. Auch wenn sie sich auf die gleichen Konzepte und Prinzipien stützen wie die Norm ISO 15489 Information und Dokumentation – «Records Management», spezifizieren sie die Anforderungen an die Verwaltung eines Systems zum Records Management, das künftig auch Gegenstand einer Zertifizierung durch zuständige Organe sein kann (entsprechend der Zertifizierung, wie sie bisher schon für andere Managementnormen, z.B. zum Qualitätsmanagement, üblich ist).

Diese Entwicklung hängt zusammen mit der Erfahrung, die aus der Anwendung der Norm ISO 15489 gewonnen wurde, deren aktuelle Revision genau im richtigen Augenblick kommt.

(Übersetzung: as)



# Standards als Grundlage der Geschäftstätigkeit auf elektronischer Basis – das Programm GEVER Bund

Beat Siegrist und Rahel Gimmel,  
Programm GEVER Bund,  
Schweizerische Bundeskanzlei

Am 23.1.2008 verabschiedete der Bundesrat den Aktionsplan zum Umgang mit elektronischen Daten und Dokumenten. Damit wurde ein umfassendes Massnahmenpaket zur Modernisierung der Aktenführung und Informationsverwaltung lanciert mit dem Ziel, dieses als wirkungsvolles Instrument einer effizienten, systematisch organisierten und rechtskonformen Geschäftstätigkeit auf elektronischer Basis zu nutzen.

## Aller guten Dinge sind vier

In den letzten 20 Jahren ist die IT-Landschaft der Bundesverwaltung im Bereich der elektronischen Geschäftsverwaltung (GEVER) heterogen gewach-

sen, obwohl es seit Mitte der 90er-Jahre konkrete Strategien und Standards zum Einsatz von GEVER gibt. Der Hauptgrund dafür liegt darin, dass bislang in der Bundesverwaltung eine zentrale Koordination zur effektiven Umsetzung der GEVER-Strategie fehlte.

Dieser Umstand wurde im März 2007 durch die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) erkannt und in einem Bericht dargelegt. Daraufhin erarbeitete das Eidgenössische Departement des Innern (EDI) einen Aktionsplan zum Umgang mit elektronischen Daten und Dokumenten, der am 23.1.2008 durch den Bundesrat verabschiedet wurde. Damit wurde in der Bundesverwaltung der vierte Versuch unternommen, GEVER in der Bundesverwaltung flächendeckend einzuführen.

Das Vorhaben wird im Rahmen des Programms GEVER Bund unter der Leitung der Delegierten des Bundesrates, Nathalie Falcone-Goumaz, umgesetzt. Administrativ ist das Programm der Bundeskanzlei unterstellt. Unterstützt wird die Programmleitung durch den Programmausschuss GEVER Bund. Dieser besteht aus Vertreterinnen und Vertretern der Departemente und Querschnittsämter und fungiert als Expertengremium des Programms, als Projektausschuss der im Rahmen des Programms geführten Projekte. Die Generalsekretärenkonferenz (GSK) steuert und überwacht das gesamte Programm.

## Vision von GEVER als Gesamtsystem

Mittelfristig sind die Verwaltungseinheiten der Bundesverwaltung in der



## Strichcode-Etiketten für Bibliotheken und Archive

Beschaffen Sie Ihre Barcode-Etiketten beim Spezialisten für Strichcode-Kennzeichnung. Wählen Sie aus unserer grossen Auswahl an Spezialprodukten für Bibliotheken und Archive. Nutzen Sie die persönliche Beratung und profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung.

Wir liefern Strichcode-Etiketten in allen Variationen, auf Rollen oder Bogen, mit oder ohne Laminat, nebst Ausweiskarten, RFID-, Sicherungs-, Archiv- und Inventaretiketten sowie Spendegeräte in einwandfreier Qualität. Unser Printshop ist schnell, zuverlässig und preiswert.

Appelez-nous au 043 377 30 10

STRICO AG, Allmendstrasse 14, CH-8320 Fehraltorf, Telefon 043 377 30 10, Fax 043 377 30 11, [strico@strico.ch](mailto:strico@strico.ch), [www.strico.ch](http://www.strico.ch)





Lage, geschäftsrelevante Informationen in einem standardisierten GEVER-Produkt systematisch zu erschliessen und strukturiert zu führen. Dadurch sind geschäftsrelevante Informationen ständig und ortsunabhängig verfügbar und rasch auffindbar.

Langfristig ist GEVER ein unverzichtbares Führungsinstrument, das die Koordination der Geschäftsabläufe ermöglicht. Der bundesinterne Geschäftsverkehr sowie der Austausch von Geschäftsunterlagen mit Partnern ausserhalb der Bundesverwaltung (Kantone, Gemeinden, Institutionen, Unternehmen) erfolgt durchgängig medienbruchfrei, automatisiert, rechtskonform und sicher. Durch den Einsatz von GEVER ist staatliches Handeln effizient, transparent, nachvollziehbar und wirtschaftlich.

#### **Ein standardisiertes, systemisch definiertes Anforderungsmanagement als Schlüssel zum Erfolg**

Die erfolgreiche Umsetzung von Grossprojekten bedingt – nebst einer guten Projektorganisation, einer seriösen Ressourcenplanung und klaren Führungsstrukturen – konkrete Zielvorgaben und eine Projektarchitektur. Im Falle einer transparenten, nachvollziehbaren, rechtskonformen und sicheren elektronischen Geschäftsverwaltung sind die gesamtheitliche und produktneutrale Definition sowie einheitliche Umsetzung organisatorischer, funktionaler und systemtechnischer Anforderungen unter Berücksichtigung von obliegenden Standards (ISO, eCH und bundesinterne Standards) und rechtlichen Vorgaben Bedingung dafür. Das Programm GEVER Bund hat sich dieser Aufgabe gestellt: Im Rahmen von zwei Teilprojekten wurden das systemische Anforderungsmanagement definiert und eine GEVER-Lösungsarchitektur (formale Beschreibung des logischen GEVER-Systems mit den ihm zugrunde liegenden Komponenten, deren Struktur, Abhängigkeit und Zusammenwirken, ihren grundlegenden Eigenschaften und Verhaltensweisen) erarbeitet.

Das Ergebnis des Anforderungsmanagements wird eine umfassende GEVER-Dokumentation, bestehend aus

vier Dokumenten sein: GEVER-Organisationshandbuch, GEVER-Systemkonzept, GEVER-Anforderungskatalog, GEVER-Leitfaden. Der aktuelle Stand der Arbeiten ist der Website [www.gever.admin.ch](http://www.gever.admin.ch) zu entnehmen. Die gesamte GEVER-Dokumentation wird bis Ende 2012 fertiggestellt und in einer bundesrätlichen Verordnung verankert.

Im Folgenden wird auf das GEVER-Organisationshandbuch fokussiert, welches das Zusammenspiel zwischen Organisation, Technik und Akteuren thematisiert.

Das GEVER-Organisationshandbuch enthält für die Dienststellen der Bundesverwaltung verbindliche Vorgaben bezüglich Grundsätzen, Definitionen, Aufbau- und Ablauforganisation der elektronischen Geschäftsverwaltung. Es besteht aus drei separaten Dokumenten:

- Teil I: Grundlagen und Vorgaben
- Teil II: Aufgaben, Funktionen und Rollen
- Teil III: das Verfahren.

Die Prozesse sind nach BPMN 2.0 modelliert.

Teil I behandelt Grundsätze und Definitionen der elektronischen Geschäftsverwaltung. Diese Vorgaben sind von den Departementen zu übernehmen sowie spezifisch zu erweitern. Auf der Basis des OHb und der departementalen Grundlagen erarbeitet jedes Amt seine individuellen Organisationsvorschriften, in denen der notwendige Regelungsbedarf (u.a. Grundsätze; eingeschränkte Zugriffsrechte; Verantwortlichkeiten für die GEVER im Amt etc.) festgehalten wird. Diese dürfen den Departementsvorgaben nicht widersprechen. Amtsspezifische Vorschriften haben den Zweck, die wichtigsten GEVER-Vorgaben in komprimierter und verständlicher Form für die Benutzer aufzuführen.

Teil II bezieht sich auf die Aufbauorganisation der elektronischen Geschäftsverwaltung. Es wird aufgezeigt, welche Aufgaben im Rahmen der Geschäftsabwicklung in der Geschäftsverwaltung wahrzunehmen sind und wer (in welcher Rolle bzw. Funktion) für deren

Umsetzung zuständig ist. Somit bildet Teil II die Grundlage der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Rollen bzw. Funktionen.

Teil III befasst sich vorwiegend mit der Ablauforganisation der Geschäftsverwaltung und zeigt den gesamten Lebenszyklus von Dokumenten (von der Entstehung bis zur Archivierung) auf. Darüber hinaus werden die für den Betrieb eines elektronischen Geschäftsverwaltungssystems notwendigen Voraussetzungen sowie unterstützenden Elemente (Supportprozesse) beschrieben.

#### **eCH-Standards für den organisationsübergreifenden Austausch elektronischer Daten**

Die Vielzahl heterogener Geschäftsanwendungen stellt bei der Ausbreitung des organisationsübergreifenden elektronischen Geschäftsverkehrs ein grosses Hindernis dar. Interoperabilität erfordert eine flexible Standardschnittstelle zum Austausch von elektronischen Daten.

Aus diesem Anlass wurde unter der Federführung der eCH-Fachgruppe Records Management/GEVER und in Zusammenarbeit mit dem Programm GEVER Bund und dem Informatiksteuerungsorgan Bund (ISB) der Standard eCH-0039 entwickelt. Der Standard eCH-0039 definiert in der Version 2.0 ein schweizweites Austauschformat für elektronische Daten zwischen unterschiedlichen E-Government-Anwendungen. Damit können Geschäftsinformationen auf einfache Weise organisationsübergreifend ausgetauscht werden.

Aufgrund seines neutralen und modularen Aufbaus kann der Standard eCH-0039 von unterschiedlichen Geschäftsdomänen genutzt werden (u.a. Gerichts- und Polizeiwesen; Gesundheitswesen). Für die elektronische Geschäftsverwaltung wurde durch die Fachgruppe Records Management/GEVER eine fachspezifische Ausprägung der E-Government-Schnittstelle, die sogenannte Nachrichtengruppe GEVER (eCH-0147), entwickelt. Sie dient der Übermittlung von Dokumenten, Dossiers, Bearbeitungsanweisungen und



Adressen zwischen einem Sender und einem oder mehreren Empfängern. Die Metadaten wurden aus dem konzeptionellen Datenmodell (Bundesstandard 1017 GEVER-Metadaten) abgeleitet. Als Datentyp für Dokumente, Dossiers und Adressen werden die im Basisstandard definierten Basiskomponenten übernommen.

#### Einheitliche Pflege und Weiterentwicklung von Standards

Die Gewissheit, dass Standards auf einem professionellen Niveau kontinuierlich gepflegt und entwickelt werden,

ist für Produktanbieter eine unabdingbare Voraussetzung, um diese rasch und konform in ihre Produkte implementieren und im Rahmen des Releasemanagements pflegen zu können.

Als Grundlage für die Umsetzung eines einheitlichen und koordinierten Change- und Releasemanagements wurde durch die eCH-Fachgruppen GEVER/Records Management und Geschäftsprozesse der Standard eCH-0150 erarbeitet. Er definiert die für die Pflege und Weiterentwicklung von eCH-Standards zu schaffenden Verfah-

ren und organisatorischen Rahmenbedingungen. Dadurch kann die Transparenz bei der Weiterentwicklung von eCH-Standards langfristig und übergreifend positiv beeinflusst werden.

#### Fazit

Die erfolgreiche Umsetzung von GEVER bedingt eine koordinierte Zusammenarbeit. Die Grundlagen hierfür bilden ein standardisiertes, systemisch definiertes Anforderungsmanagement (GEVER-Organisationshandbuch, GEVER-Systemkonzept, GEVER-Anforderungskatalog); eine modular aufgebaute Referenzarchitektur (GEVER-Lösungsarchitektur); eine flexible Standardschnittstelle für den organisationsübergreifenden Austausch elektronischer Daten (eCH-0039, eCH-0147) sowie ein einheitliches und koordiniertes Change- und Releasemanagement (eCH-0150).

Das Programm GEVER Bund erarbeitet diese Grundlagen bis Ende 2012. Das Ziel ist jedoch erst dann erreicht, wenn GEVER auf allen Leitungsebenen als dauerhafte Führungsaufgabe wahrgenommen wird, alle am Prozess Beteiligten Personen gezielt geschult sowie erlassene Strategien, Verfahren und Richtlinien konsequent umgesetzt werden. Auf dem Weg dorthin bedarf es noch viel guten Willens.

#### Kontakt:

beat.siegrist@bk.admin.ch

rahel.gimmel@bk.admin.ch

## ABSTRACT

*Les standards comme fondements d'un modèle d'affaire électronique efficace, systématique et conforme au droit. Le programme GEVER Confédération*

Le 23.1.2008, Le Conseil fédéral a adopté un plan d'action pour traiter les données et documents électroniques. Il a ainsi lancé un ensemble global de mesures visant à moderniser la gestion des dossiers et de l'information avec pour objectif de disposer d'un instrument efficace pour l'usage d'un système de gestion des affaires numérique performant, organisé avec systématique et conforme aux exigences légales.

Ce plan est connu sous le nom de modèle d'affaire GEVER Confédération.

La mise en œuvre réussie de GEVER nécessite un effort coordonné. Pour y arriver, plusieurs dispositifs sont activés conjointement: un standard systémique de gestion (manuel d'organisation; concept du système GEVER; catalogue des exigences GEVER), une interface standardisée et flexible pour les échanges de données numériques entre les organisations (eCH 0039, interface de cyberadministration pour les dossiers et documents; groupes d'information eCH 0147), une architecture de référence modulaire (architecture de la solution GEVER) ainsi qu'un management unifié et coordonné pour la gestion des modifications et mises à jour (eCH 0150).

Le programme GEVER travaille sur ces principes jusqu'à la fin de l'année 2012. L'objectif ne sera considéré comme atteint que si GEVER est perçu à tous les niveaux de direction comme une tâche permanente et qu'il est appliqué avec cohérence. (fs)



# Metadaten und Vokabularien, Tagung Universität Graz

## 24./25.11.2011 – Tagungsbericht

Georg Vogeler, Universität Graz

**Die Tagung richtete sich an Gedächtnisinstitutionen, welche die von ihnen bewahrten Kulturobjekte digital beschreiben. Diese Formulierung ist eine Verallgemeinerung, die zeigen soll, dass die Tagung zwar einen Schwerpunkt im Bibliothekswesen hatte, dennoch aber Probleme diskutierte, die auch in den Archiven von Bedeutung sind. Der Bericht wird sich genau darauf konzentrieren, nicht zuletzt, weil die Zusammenfassungen und Präsentationen der Beiträge online zu finden sind<sup>1</sup>.**

Die Tagung leitete der Workshop «Find – Identify – Select – Obtain: Workshop zu RDA und FRBR» ein, den Roswitha Müller von der Bibliothek der Österreichischen Akademie der Wissenschaften abhielt. Sie referierte die Neuentwicklung des internationalen Katalogisierungsstandards für Bibliotheken (RDA = Resource Description and Access) und führte in die dabei verwendeten Datenmodelle ein. Auffällig ist, dass dabei rein abstrahierende Konzepte mit pragmatischen Konzepten zur «Normansetzung», d.h. zur Bildung einer dem Benutzer geläufigen Standardordnung, konkurrieren. Angela de Iorio von der Universität «La Sapienza» in Rom stellte im Anschluss PREMIS (PREservation Metadata: Implementation Strategies) vor, ein Vorschlag für Beschreibungen von Objekten der Langzeitarchivierung, also für eine explizit archivische Aufgabe. Die PREMIS-Arbeitsgruppe existiert seit 2002 und wird seit 2006 von der Library of Congress finanziell und organisatorisch unterstützt. Das Herausgebergremium setzt sich aus Archivaren, Bibliothekaren und Forschern zusammen.

Ihre Empfehlungen liegen seit Januar 2011 in einer Version 2.1 vor<sup>2</sup>. Sie beschäftigen sich besonders mit der Frage, wie der Inhalt der digital archivierten Objekte, ihre Geschichte und ihre Beziehung untereinander sowie die bei der Archivierung angewendeten Regeln dokumentiert werden können, und greifen damit zentrale Fragen der Archivwissenschaft auf. Sie ordnen die Probleme in fünf abstrakte Einheiten: 1. «intellektuelle Einheiten» als Oberbegriff für etwas, worunter Archivare Vorgänge, Verzeichnungseinheiten, Bestände oder Ähnliches verstehen würden; 2. digitale Objekte, welche die intellektuellen Einheiten in verschiedenen Formen repräsentieren; 3. Akteure; 4. Handlungen, welche die Akteure mit diesen Objekten vornehmen, bzw. Ereignisse, die den Objekten passieren; 5. Rechte der Akteure an den Objekten. Ob diese Kategorien archivischen Alltag spiegeln, muss die Praxis entscheiden. Sie spiegeln auf jeden Fall viele Ideen der Archivtheorie. Schliesslich ist PREMIS auch keine geschlossene Softwarelösung, sondern ein Referenzmodell, an dem jeweilige lokale Lösungen gemessen werden können.

Alexander Haffner präsentierte die Gemeinsame Normdatei (GND) der deutschsprachigen Bibliotheken, welche die Personennamendatei, die Schlagwortdatei, die Körperschaftsdatei und die Einheitssachtitel musikalischer Werke zusammen führt. Diese neue Datenbank umfasst 9,3 Mio. Datensätze und ist nicht nur in den Informationssystemen der Bibliotheksverbünde verfügbar, sondern auch als Resource des Semantic Web. Eine nicht bibliothekarische Nutzung der Daten ist ausdrücklich gewünscht. Deshalb sucht die Deutsche Nationalbibliothek den Kontakt zu den Web-2.0-Communities von Wikipedia, GeoNames und MusicBrainz. Die in der GND enthaltenen Orts-, Personen- und Körperschaftsnamen sind für die Erschließung in den Archiven von Interesse, denn die Identifikatoren der GND können sowohl den Ausgleich zwischen

alternativen Namensformen erleichtern als auch Verknüpfung mit anderen digitalen Ressourcen (wie z.B. bibliothekarischen) ermöglichen. Die kostenfreie Bereitstellung der GND als Open Data<sup>3</sup> lässt es realistisch erscheinen, dass sich Archive ihrer bei der Erschließung und Recherche bedienen. Haffners Überlegungen, die Normdaten als Ontologie (im Sinne der Informatik) bereitzustellen, stellen eine interessante Perspektive dar, da sie indirekte Suchstrategien ermöglichen, die gerade bei den historischen Fragestellungen an Archivmaterial von erhöhter Bedeutung sein könnten.

Das von Wolfram Seidler (UB Wien) vorgestellte neue Datenmodell der Europeana (EDM) macht deutlich, wie komplex die Integration von Daten aus unterschiedlichen Quellen in einem gemeinsamen Portal sein kann. Es ist zu begrüßen, dass die Europeana damit beabsichtigt, domänenspezifische Datenformate zu erhalten und nicht mehr nur noch auf die flache Beschreibung nach Dublin Core zu reduzieren. Erschließungsdaten der Archive müssen sich also nicht auf sachfremde Beschreibungsvorgaben reduzieren. Die ersten Beispiele werden jedoch aus dem Bibliotheksbereich stammen.

Die Konzepte, das Clio-Online-Portal zu einem Historischen Forschungsnetz weiterzuentwickeln, die Thomas Meyer (HU Berlin) vorstellte, scheinen schneller zu für Archivare relevanten Ergebnissen zu führen. Dabei ist Clio-Online in seinen Erschließungsstrategien sehr von dokumentarischen und bibliothekarischen Konzepten geprägt, da es Klassifikationen wie die Dewey Decimal Classification oder die des Regensburger Verbundkataloges verwendet. Der Ansatz, den Forschungsworkflow allgemeiner zu beschreiben und auf unterschiedliche Erschließungsformate zurückzugreifen, erscheint deshalb überzeugend. Auch das Historische Forschungsnetz setzt auf die Semantic Web-Technologien RDF und OWL und verwendet dafür aufbereitete

1 <http://conference.ait.co.at/digbib/index.php/digbib2011/metavok>

2 PREMIS Data Dictionary for Preservation Metadata [www.loc.gov/standards/premis/v2/premis-2-1.pdf](http://www.loc.gov/standards/premis/v2/premis-2-1.pdf)

3 <https://wiki.d-nb.de/display/LDS/Dokumentation+des+Linked+Data+Services+der+DNB>



Ontologien und Vokabularen. Der Beitrag konnte deshalb Anregungen geben, mit welchen solcher Standards sich die Archive für die Erschließung auseinandersetzen könnten, um z.B. Orts- und Personenschlagwörter zu bilden. Offen blieb jedoch auch für Thomas Meyer, wieviel von den Forschungsinhalten mit den vorhandenen Vokabularen wirklich erfasst werden kann, insbesondere wenn man sich den stetigen Wandel der Forschungsinteressen vor Augen führt, den alleine das in historischer Perspektive kurze Lebensalter von Clio-Online erlebt hat.

In der Postersession präsentierten sich thematisch spezielle Erschließungsprojekte (Österreichisches Musiklexikon, Portal der Pflanzen des Mittelalters, Open Up! – naturhistorische Datenbank, Österreich-bibliotheken) und institutionelle Herangehensweisen an die elektronische Publikation (GAMS – geisteswissenschaftliches Assetmanagementsystem der Universität Graz und universitäres Assetmanagementsystem der Universität Wien PHAIDRA).

Der Beitrag von Georg Vogeler beschrieb, wie die diplomatische Fachterminologie des «Vocabulaire Internationale de Diplomatie» zu einer Ressource des Semantic Web werden kann<sup>4</sup> und schlug vor, derartige Spezialterminologien als Vertiefung von allgemeinen Vokabularen zu verstehen und sie

an einschlägigen Punkten zu verknüpfen. Die Erschließung von Urkundenbeständen in Archiven könnte damit die allgemeineren archivischen Kategorien durch Typisierung auf einen Spezialfall festlegen, mehrere unspezifische «Bemerkungen»-Felder könnten z.B. als «Bemerkungen Typ <vid:Siegel>/Typ <vid:Notar>» konkretisiert werden. Urkundenregistrierung im Archiv bräuchte keine eigenen Datenbanken und eigenen Formate, sondern würde die allgemeineren Erschließungskategorien der Archivalienverzeichnung wie z.B. die der EAD differenzieren.

Das Bayerische Musiker-Lexikon online<sup>5</sup>, das Josef Focht (Universität München) vorstellte, macht intensiven Gebrauch von Normdaten für Orte und Personen und zeigt so, dass auch jenseits der Bibliotheken eigenständige Sammlungen von Orts- und Personenbezeichnungen aufgebaut werden können, die mit grösseren Projekten wie der GND verknüpft sind. Es macht den Archivaren Mut, selbst erstellte, normalisierte Indizes mit den übergreifenden vorhandenen Projekten zu synchronisieren, denn die bayerischen Projekte zeigen zweierlei: Erstens können in den übergreifenden Ressourcen noch nicht vorhandene Daten ergänzt werden, und zweitens ergeben sich weitreichende Verbindungen zu anderen Ressourcen, die von Hand nicht leicht zu pflegen sind. Ebenso sollten auch die besonderen Anforderungen

der Erschließung im Archiv und die den Archiven eigenen Inhalte in die bislang noch sehr von den Bibliotheken dominierte Erschließung des Kulturerbes einfließen.

Ein linguistisches Projekt stellte Eveline Wandl-Vogt vor, die beschrieb, wie aus den Karteikarten des Wörterbuchs der bairischen Mundarten in Österreich eine Datenbank werden kann, die nicht nur nach der Zeichenfolge der Stichwörter, sondern auch geografisch und konzeptionell zugänglich ist. Auch Eveline Wandl-Vogt betonte das Potenzial, die Daten als Teil des Semantic Web mit anderen Ressourcen in Verbindung zu bringen. Als Archivar nimmt man vermutlich jedoch eher die Überlegung mit, dass eine geografische Erschließung, welche die Ortsnamen mit Koordinaten verbindet, dem Benutzer spannende neue Recherchemöglichkeiten geben kann.

Die in der Abschlussdiskussion geäußerte Frage, ob die Bibliothekare sich nun zu Computerexperten entwickeln müssten, stellt sich natürlich auch für Archivare. Die Antwort kann dabei jedoch nur lauten, dass sich Archivare damit beschäftigen müssen, die von ihnen angewendeten Methoden der Erschließung den Informationstechnikern so verständlich zu machen, dass sie für die Archivverwaltung und die Benutzer nützliche Werkzeuge entwickeln. Insgesamt zeigte die Tagung, dass die digitale Beschreibung von Kulturobjekten nicht dabei stehen bleiben sollte, beschreibende Texte zu verfassen, welche alleine auf Grund der Zeichenfolge mit anderen Ressourcen zum gleichen Thema in Verbindung stehen, sondern dass sich auch Archivare daran beteiligen könnten, auf vorhandene Normdaten zu verweisen und ihre eigenen Beschreibungsdaten strukturiert als Teil des Linked Open Data-Netztes zur Verfügung zu veröf-

## ABSTRACT

*Métadonnées et vocabulaires. Journée d'étude à l'Université de Graz (24/25.11.2011)*

La journée organisée à l'Université de Graz s'adressait aux institutions patrimoniales amenées à décrire les objets culturels numériques qu'elles conservent. La réunion s'est structurée entre bibliothéconomie et problématiques d'archives. Ont été présentés, à côté du code de catalogage RDA, le modèle de référence pour l'archivage à long terme PREMIS, la norme commune du fichier d'autorité des bibliothèques allemandes (GND), le nouveau modèle de données d'Europeana (EDM), et l'ouverture du portail Clio-online à un réseau de recherche historique, ainsi que plusieurs projets thématiques.

Dans l'ensemble, la journée a montré que les archivistes (à l'image des bibliothécaires) ont la possibilité de se tourner vers les normes existantes et d'inscrire leurs propres descriptions de données dans le cadre du réseau Linked Open Data. Le passage d'outils de recherche papiers à des bases de données en ligne facilite non seulement la recherche pour les utilisateurs et apporte une visibilité aux archives, mais lie les archives et leurs savoirs propres à l'ensemble des objets culturels disponibles sur le Web. Une conférence sur les thèmes «métadonnées et vocabulaires dans les archives» est annoncée. (as, fs)

4 Vocabulaire international de la diplomatie, ed. Maria Milagros Cárcel Ortí, 2. ed., València 1997 (Col·lecció Oberta), online unter [www.cei.lmu.de/VID](http://www.cei.lmu.de/VID)

5 [www.bml.lmu.de/](http://www.bml.lmu.de/)



6 Vgl. z.B. die Ansätze der britischen Archive im Rahmen des LOCAH-Projektes <http://data.archiveshub.ac.uk> sowie die Adaptation durch Pete Johnston <http://blogs.sussex.ac.uk/salda/2011/10/12/the-magic-restructuring-the-ead-to-rdf-xslt-transform/> und der Entwurf einer technischen Ontologie von ISAD(G), vorgeschlagen von Ivo Zandhuis [www.zandhuis.nl/ead/](http://www.zandhuis.nl/ead/): «EAD en het Sematische Web»

fentlichen. Der Übergang vom Findbuch auf Papier zur Erschliessungsdatenbank online erleichtert nämlich nicht nur die Recherche für die Benutzer und erzeugt Öffentlichkeit für die Arbeit des Archivs, sondern er bindet die Archive und ihre spezifischen Wissensbestände ein in die Gesamtheit der online repräsentierten kulturellen Überlieferung und zeigt die ihnen in-

newohnenden Besonderheiten. Die Modellierung der eigentlichen provenienzgerechten Erschliessung von Archivalien in den Formen des Semantic Web ist dazu ein wichtiger Schritt.<sup>6</sup> Eine Konferenz «Metadaten und Vokabularien in Archiven» steht auf der Tagesordnung.

Kontakt: [georg.vogeler@uni-graz.at](mailto:georg.vogeler@uni-graz.at)

## «Wir denken über Normen so, wie die Öffentlichkeit über uns denkt ...»: das IFLA Committee on Standards

Interview mit Patrice Landry,  
Schweizerische Nationalbibliothek

Die International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) ist die Mutter wichtiger Branchenstandards wie der International Standard Bibliographic Description (ISBD). Seit Januar 2012 besitzt die IFLA ein Komitee für Standards (Committee on Standards). Die Gründung zeigt, dass das IFLA Governing Board der Standardisierungsarbeit strategische Bedeutung beimisst und diesen Bereich in Zukunft aufwerten möchte. Das neue Gremium soll die Standardisierungsarbeit der IFLA koordinieren. Dass mit Patrice Landry (PL), Schweizerische Nationalbibliothek, ein Schweizer Kollege den Vorsitz des Komitees übernommen hat, bot Anlass für das folgende Gespräch. Das Gespräch führte Gabi Schneider (GS), Universitätsbibliothek Basel. Gabi Schneider unterrichtete an der HTW Chur u.a. das Fach «Standards und Regelwerke».

GS: Patrice, du kannst auf eine lange IFLA-Karriere zurückblicken. Bis Ende 2011 hattest du als Vorsteher des Professional Committee einen Sitz im Governing Board und hast zudem die Classification und Indexing Section geleitet. Wie hast du die IFLA kennengelernt?

PL: Als ich Anfang der 1980er-Jahre an der McGill University (Kanada) für den Master in Information Science studierte, hörte ich ein Referat der Leiterin der Classification and Indexing Section. Es

klang spannend. Später, als Mitarbeiter der kanadischen Nationalbibliothek (heute: Library and Archives Canada) gehörte es zu meinen Aufgaben, Hintergrundinformationen zu IFLA-Initiativen zu beschaffen. Anfang der 1990er-Jahre führte die IFLA z.B. eine internationale Erhebung über Schlagwortsysteme durch, aus der später die Prinzipien für Schlagwortsprachen entwickelt wurden («Principles underlying subject heading languages», 1999). Seit ich 1996 zur Schweizerischen Nationalbibliothek kam, hatte ich das Privileg, fast an jedem Kongress dabei zu sein. Auch für die Nationalbibliothek verfolgte ich zunächst die Initiativen und Empfehlungen der IFLA. Die NB führte damals neue Standards für die Formal- und Sacherschliessung ein und setzte sich mit der Entwicklung eines mehrsprachigen thematischen Zugangs auseinander. IFLA-Meetings boten Gelegenheit, die weltweit aktiven Fachleute zu treffen. 2003 wurde ich für den Vorstand der Classification and Indexing Section nominiert, woraus sich die Auseinandersetzung mit der Arbeit weiterer Gremien entwickelte.

GS: Das neu ins Leben gerufene Komitee für Standards rapportiert direkt dem IFLA Governing Board. Was erhofft sich das Governing Board von diesem Gremium?

PL: Standards gehören seit den 1960er-Jahren zu den Aktivitäten und zur Strategie der IFLA. Im Verlauf ihrer Ge-

schichte stützte die IFLA-Standardisierungsarbeit strukturell durch die Bildung neuer Sektionen, mit diversen Initiativen und durch die Verbreitung von Standards über ihr Verlagsprogramm. 2007–2009, während der Arbeit am Strategieplan 2010–2015, rückte den Mitgliedern des Governing Boards die Bedeutung der Standards neu ins Bewusstsein. Das war eine Folge der Auseinandersetzung mit dem strategischen Ziel, das Profil und den Status des Berufs zu verändern («transforming the profile and standing of the profession»). 2009 organisierte die IFLA ihre Sektionen und Abteilungen neu. Die bibliografischen Sektionen (Cataloguing, Classification and Indexing, Bibliography and Knowledge Management), die alle in der Abteilung IV, Bibliographic Control, untergebracht waren, wurden in die Abteilung III, Library Services, umquartiert.

Viele Mitglieder nahmen das als Schwächung der bis anhin zentralen Bedeutung von Bibliographic Control und der damit verbundenen Standards wahr. Eine Arbeitsgruppe empfahl schliesslich, ein Programm für bibliographische Standards zu initiieren, und das Governing Board diskutierte mehrere Vorschläge, die vom Vorsitzenden des Professional Committee eingereicht worden waren – diese Position hatte ich bis August letzten Jahres inne. Das Governing Board befürwortete die Bildung eines Komitees für Standards.



GS: Was sind aus deiner Sicht die wichtigsten Standards, die unter dem Dach der IFLA geboren wurden?

PL: Tatsächlich hat sich die IFLA in der Vergangenheit stark für bibliografische Standards engagiert. Allen Berufsleuten ist wahrscheinlich die ISBD-Familie vertraut. Die Organisation einer internationalen Konferenz zur Vereinbarung von Katalogisierungsstandards 1961 in Paris war die erste internationale Standardisierungsinitiative der IFLA. Mit den daraus resultierenden «Pariser Prinzipien» etablierte sich die IFLA als wichtiger Player auf dem Gebiet der bibliografischen Standards. An der zweiten Konferenz, 1971 in Kopenhagen, wurde die IFLA mit der Entwicklung internationaler Katalogisierungsregeln beauftragt. Es entstand die International Standard Bibliographic Description für Monografien, allgemein als ISBD(M) bekannt. Ausserdem wurde die IFLA damals im Bereich der Dienstleistungsstandards aktiv: 1971 veröffentlichte sie die «Standards for Public Library Buildings», 1977 die «Standards for Public Libraries». Gut bekannt ist die IFLA heute für ihre Manifeste, welche die grundlegenden Werte von Bibliotheksarbeit und Zugang zu Information festhalten.

Im Bereich der bibliografischen Normen hat sich 2009 mit dem «Statement of International Cataloguing Principles» (ICP), der Neufassung der Pariser Prinzipien, ein Kreis geschlossen. Auf der Grundlage der Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR) – in den 1990er-Jahren ebenfalls unter dem Dach der IFLA entstanden – formulieren die ICP den Rahmen für die Objektbeschreibung im digitalen Zeitalter und integrieren Formal- und Sacherschliessung. Passend dazu erschien 2011 eine konsolidierte Fassung der ISBD, und nächstes Jahr beginnen die Pionierbibliotheken mit der Erfassung nach dem neuen Regelwerk, RDA (Resource Description and Access).

GS: Wo siehst du aktuell die grössten Herausforderungen?

PL: Die grösste Herausforderung ist wohl, die IFLA-Standards sichtbar zu machen. Wie eine aktuelle Erhebung gezeigt hat, umfassen die IFLA-Standards weit mehr als den bibliografi-

schen Bereich: Ungefähr die Hälfte der 43 IFLA-Sektionen setzt sich aktiv mit Standards auseinander. Damit stellt sich sofort die Frage, wie diese Aktivitäten wirksam koordiniert werden können und wie sichergestellt wird, dass Standards regelmässig überprüft und überarbeitet werden.

GS: Das Thema Standards und Normen bringt viele Kolleginnen und Kollegen zum Gähnen, die Materie gilt als kochentrocken. Erlaube mir die Frage: Gibt es einen Standard, für den du dich leidenschaftlich stark machen kannst?

PL: Ein guter Standard zeichnet sich vielleicht gerade dadurch aus, dass man ihn nicht bemerkt ...! Tatsächlich prägen Standards unseren Alltag. In der Bibliothekswelt waren die Intensivierung des Datenaustauschs und der breite Zugang zum WWW nur dank Standards möglich. Mit Standards und Normen ist es wie mit anderen Dingen auch: Erst wenn man sie genauer betrachtet, realisiert man, wie interessant sie sind. Man könnte sagen, wir denken über Normen so, wie die Öffentlichkeit über uns denkt – und wir wissen selber doch genau, wie dynamisch unser Beruf ist! Die Bedeutung von Standards für die Einbindung von Bibliotheken und Archiven in die Welt des WWW ist

mir bei meiner Arbeit an Standards für multilinguale Thesauri bewusst geworden – aber natürlich sollte ich als Vorsitzender keinen Favoriten haben.

GS: Was möchtest du persönlich in das Komitee einbringen?

PL: Neben der Erhöhung der Visibilität sicher die Stärkung der Zusammenarbeit mit anderen Standardisierungsgremien, z.B. mit der ISO (International Organization for Standardization) und mit nationalen Normenorganisationen. Für prioritär halte ich die Einführung nachhaltiger Prozesse für Anstoss, Entwicklung, Prüfung, Veröffentlichung, Übersetzung und Unterhalt der zahlreichen IFLA-Standards. Die Prozesskontrolle ist von zentraler Bedeutung, weil die Vorstände der 43 Sektionen Freiwilligenarbeit leisten und jeweils für maximal acht Jahre gewählt sind.

GS: Kannst du etwas zu deinen Kolleginnen und Kollegen sagen? Wer sind sie, weshalb sind sie Mitglied des Komitees?

PL: Im Komitee sind alle Abteilungen vertreten, weiter haben die Direktorenkonferenz der Nationalbibliotheken (CDNL) und das UNIMARC-Komitee je einen Sitz. Damit ist sichergestellt, dass alle Bibliotheksaktivitäten und -standards vertreten sind. Das Komitee re-

## ABSTRACT

### *Le nouveau comité de l'IFLA sur les normes*

Patrice Landry, président du Comité sur les normes de l'IFLA, évoque son parcours vers l'IFLA et la mission qu'il y exerce. Depuis les années 1960, la question des normes est au cœur des activités et de la stratégie de l'IFLA. Tout au long de son histoire, l'IFLA a soutenu les travaux de normalisation par la mise en place de nouvelles sections, par diverses initiatives et par la diffusion des normes via son programme de publication. Début 2012, suite à la réorganisation des sections et départements, un comité de normalisation a été mis en place, directement subordonné au Conseil d'administration. Ce nouvel organisme est chargé de coordonner les travaux de normalisation portés par l'IFLA. A cet effet, d'une part, il doit se profiler comme partenaire des groupes de travail de l'IFLA qui s'occupent des normes; d'autre part, il doit aussi se positionner comme contact pour les organismes de normalisation nationaux et internationaux. Par sa composition, ce comité doit s'assurer que toutes les activités et normes des bibliothèques soient représentées. En outre, le comité représente les différentes régions du monde et les différents types de bibliothèques. Pour Patrice Landry, les plus grands défis à relever consistent à assurer la visibilité des normes de l'IFLA, de coordonner les activités de normalisation des différents groupes de travail, et d'examiner ou réviser périodiquement les normes existantes. Bien que normes et standards soient souvent considérés comme des objets rébarbatifs – au même titre que la représentation des métiers de l'information documentaire auprès du grand public – à y regarder de plus près, on verra combien la question est intéressante.

(as, fs)



präsentiert die verschiedenen Weltregionen und Bibliothekstypen. Der erste Austausch war sehr positiv, ich freue mich auf das erste persönliche Treffen an der IFLA-Konferenz im August in Helsinki.

GS: Das Komitee hat seine Arbeit aber schon im Januar aufgenommen. Lässt sich schon etwas zu ersten Aktivitäten berichten?

PL: Mittels Skype-Konferenzen und E-Mail arbeiten wir bereits virtuell zu-

sammen. Wie erwähnt, wurde eine erste Erhebung gemacht, wir haben einen Bericht zuhanden der April-Sitzung des Governing Boards vorbereitet. In Helsinki wird das Komitee an einer offenen Sitzung erste Ergebnisse präsentieren und die Prioritäten für das kommende Jahr diskutieren. Wir möchten uns den IFLA-Gruppierungen, die an Standards arbeiten, als Partner anbieten und uns als Kontakt für die nationalen und internationalen Normenorganisationen etablieren.

GS: Welchen Bezug gibt es zwischen dieser Tätigkeit und deinen Aufgaben in der Nationalbibliothek?

PL: Seit Januar 2012 bin ich in neuer Funktion im Stab der Nationalbibliothek tätig und unterstütze die Leitung in den Bereichen Statistik und Qualitätssicherung. Die Auseinandersetzung mit Standards und Normen ist für diese Arbeit zentral. Von Geneviève Clavel habe ich deshalb auch den Kontakt zur Schweizerischen Normen-Vereinigung (SNV) übernommen. Die NB ist Kontaktstelle für die Normung im Bereich des ISO TC 046 Information and Documentation. Das passt sehr gut zu meinem IFLA-Engagement.

GS: Kannst du das abschliessend noch ein bisschen ausführen?

PL: Als nationale Normenorganisation arbeitet die SNV eng mit ISO und CEN

(Comité Européen de Normalisation) zusammen und stellt die Kontakte mit deren technischen Komitees sicher. So verfolgt die SNV die Arbeit des ISO TC-046 Information and Documentation und dessen Subkomitees: SC4-Technical Interoperability, SC8-Statistics and Performance Evaluation, SC9-Identification and Description und SC11-Archives and Records Management. Als Kontakt der SNV für das ISO TC-046 nimmt die NB zu allen Dokumenten Stellung, mit Ausnahme der Dokumente des SC11, einem Fachbereich, der ausserhalb ihrer Expertise steht. Die NB erhält Kenntnis von allen Normungsaktivitäten, nimmt Stellung oder gibt ihre Stimme ab. In den letzten Monaten betraf das Vorschläge oder Entwürfe für Identifikatoren und Deskriptoren in der Musik- und Filmproduktion, Thesauri und Interoperabilität mit anderen Vokabularen, Chinesisch in lateinischer Schrift und internationale Bibliotheksstatistik. Die NB berät sich sowohl mit Fachleuten in der Bibliothek selber als auch in der Schweiz, wann immer dies sinnvoll ist.

*Interview geführt von Gabi Schneider*

**Kontakt:**

patrice.landry@nb.admin.ch

gabischneider@me.com

#### Quellen:

New IFLA Committee on Standards (announcement, 16.1.2012). [www.ifla.org/en/news/new-ifla-committee-on-standards](http://www.ifla.org/en/news/new-ifla-committee-on-standards).

IFLA strategic plan 2010-2015. [www.ifla.org/en/strategic-plan](http://www.ifla.org/en/strategic-plan).

IFLA Cataloguing Principles: Statement of International Cataloguing Principles (ICP) and its Glossary (2009). [www.ifla.org/en/publications/ifla-series-on-bibliographic-control-37](http://www.ifla.org/en/publications/ifla-series-on-bibliographic-control-37).

Landry, Patrice (2008). IFLA to the rescue: how Division IV (Bibliographic Control) is responding to new issues in Bibliographic control. <http://archive.ifla.org/IV/ifla74/papers/096-Landry-en.pdf>.

Normes documentaires. Une même langue pour se comprendre. Arabesques, n° 62, avril/mai/juin 2011: <http://m.abes.fr/Arabesques/Arabesques-n-62>



# Resource Description and Access (RDA) – Situation in der Schweizerischen Nationalbibliothek

Christian Aliverti,  
Schweizerische Nationalbibliothek

**In Bibliotheken erfolgt die Kommunikation zwischen Medium und Nutzenden mithilfe von Katalogen. Zur Vermittlung der Bestände sind Kataloge für Bibliotheken unentbehrlich.**

## Zweck des Kataloges

Die Anforderungen an Bibliothekskataloge wurden bereits 1876 von Charles Cutter<sup>1</sup> formuliert:

1. To enable a person to find a book of which either the author, the title, the subject is known;
2. To show what the library has by a given author, on a given subject, in a given kind of literature is known;
3. To assist in the choice of a book as to its edition, as to its character.”

Die Cutter-Prinzipien erfuhren durch Seymour Lubetzky eine Revision. 1961<sup>2</sup> hielt er fest:

“The objectives of a catalogue are:

1. To show whether or not the library has a particular item or publication, issued under a certain name of the author or under a certain title;
2. To identify the author and the work represented by the item or publication, and to relate the various works of the author and the various editions and translation of the work.”

Die Prinzipien von Cutter und Lubetzky besitzen bis heute ihre Gültigkeit. Heutige Kataloge erfüllen meist nur Teilaspekte dieser Anforderungen. Stark verändert haben sich seither jedoch die Bestände der Bibliotheken. Nicht nur der gedruckte Text wird gesammelt. Digitale Medien in verschiedensten Erscheinungsformen sind wichtig geworden. Auch die Anforderungen der Nutzenden an Bibliotheken und Kataloge haben sich verändert. Durch Internet-Suchmaschinen geprägt, erwarten heutige Nutzende eine einfache Suche, welche die Ergebnisse nutzungsorientiert gewichtet und darstellt.

## FRBR

Lubetzky's Arbeiten sind wesentliche Grundlagen für das Mitte der 1990er-Jahre entwickelte Datenmodell der Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR)<sup>3</sup>. Die FRBR sind ein Datenmodell zur Darstellung bibliografischer Metadaten. Grundlage der FRBR-Ontologie ist das «Entity-Relationship»-Modell<sup>4</sup>. Das FRBR-Modell definiert Entitäten (eindeutig zu bestimmende Objekte, die durch Attribute charakterisiert sind). Unterschieden werden drei Gruppen von Entitäten: Gruppe 1 (Werk, Expression, Manifestation und Exemplar) umfasst die Produkte intellektueller bzw. künstlerischer Anstrengungen. Sie bilden den Kern der FRBR und ermöglichen eine sinnvolle Gruppierung von Suchanfragen. Gruppe 2 umfasst die Entitäten, die für die Erschaffung, Realisierung, Verkörperung und den Besitz der Entitäten der Gruppe 1 stehen (Person und Körperschaft). Zwischen Gruppe 1 und 2 bestehen Verantwortlichkeitsbeziehungen. Gruppe-3-Entitäten (Begriff, Gegenstand, Ort und Ereignis) dienen ergänzend zu den Entitäten der Gruppe 1 und 2 zur inhaltlichen Beschreibung.

## RDA

Die RDA wurden als Nachfolgerinnen der Anglo-American Cataloguing Rules (AACR2) entwickelt und sind ein neues Regelwerk für die Erschliessung. Das FRBR-Modell ist eine wesentliche Grundlage der RDA. Auch die Functional Requirements for Authority Data (FRAD)<sup>5</sup> und das Statement of International Cataloguing Principles (ICP)<sup>6</sup> sind in den RDA weitgehend umgesetzt worden. Mit den RDA sollen Ressourcen und Inhalte aller Art beschrieben werden. Die RDA wollen den Benutzenden beim Finden, Identifizieren und Auswählen von Informationen behilflich sein und ihnen den Zugang zu den katalogisierten Objekten erleichtern. Die RDA ermöglichen gemäss FRBR/FRAD das Gruppieren von bibliographischen Datensätzen, bestimmen die Beziehungen, die ein Werk zu seinen Urhebern und zu Übersetzungen,

Interpretationen, Adaptionen oder zu anderen (physischen) Ausgaben hat. Die RDA unterstützen den Austausch von Metadaten zwischen den unterschiedlichen Metadaten-Communities.

Die RDA werden vom «Joint Steering Committee (JSC) for Development of RDA<sup>7</sup>» zusammen mit den folgenden Organisationen entwickelt:

- American Library Association
- Australian Committee on Cataloguing
- British Library
- Canadian Committee on Cataloguing
- Chartered Institute of Library and Information Professionals (CILIP)
- Deutsche Nationalbibliothek
- Library of Congress

1 Cutter, Charles A.: Rules for a dictionary catalog. 4th ed., Government Printing Office., Washington, D.C., 1904, S. 12

2 Lubetzky, Seymour: The Function of the Main Entry in the Alphabetical Catalogue – One Approach, 1961. Zitiert nach Seymour Lubetzky: Writings on the Classical Art of Cataloging, Comp. and ed. Elaine Svenonius, Dorothy McGarry, Englewood, CO: Libraries Unlimited, 2001. S. 231

3 Functional Requirements for Bibliographic Records, Final Report, IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records, February 2009, [www.ifla.org/VII/s13/frbr/](http://www.ifla.org/VII/s13/frbr/)

4 Chen, Peter: The Entity-Relationship Model – Toward a Unified View of Data. In: ACM Transactions on Database Systems 1/1/1976, S. 9–36, <http://csc.lsu.edu/news/erd.pdf>

5 Patton, Glenn E. (Ed.): Functional Requirements for Authority Data, by IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR), München, K.G. Saur, 2009

6 Statement of International Cataloguing Principles, by IFLA Cataloguing Section and IFLA Meetings of Experts on an International Cataloguing Code, February 2009, [www.ifla.org/publications/statement-of-international-cataloguing-principles](http://www.ifla.org/publications/statement-of-international-cataloguing-principles)

7 The Joint Steering Committee for Development of RDA (JSC), [www.rda-jsc.org/index.html](http://www.rda-jsc.org/index.html)



Die Library of Congress, die British Library, die Deutsche Nationalbibliothek<sup>8</sup> und weitere Bibliotheken haben bereits entschieden, die RDA ab 2013 als Regelwerk für die Erschließung einzuführen.

### Schweizerische Nationalbibliothek

Die Schweizerische Nationalbibliothek (NB) katalogisiert ihre Bestände in Helvetica nach dem Regelwerk AACR2, 2002 Revision, 2005 Update. Die notwendigen Anwendungsregeln hat die NB im Wesentlichen zum Eigengebrauch selber erarbeitet. Die AACR2 genügen vielen heutigen Kataloganforderungen nicht mehr. Eine Aktualisierung erfolgt durch die Herausgeber nicht mehr, da sie durch die RDA abgelöst werden.

Die NB hat bis heute (16. April 2012) noch keinen Beschluss zur Einführung der RDA für ihre Kataloge und Bibliografien gefällt. Die Erarbeitung einer RDA-Strategie ist im Gange. Starke Argumente für eine Einführung sind:

- Die RDA sind ein Regelwerk mit Fokus auf die heutigen Nutzungsanforderungen.
- Die Anwendung eines internationalen Regelwerks gewährleistet weiterhin den Datenaustausch.
- Die RDA werden vermutlich zum Standard in der Bibliothekswelt.
- Die RDA sind für heutige Technologien, wie Semantic Web und Linked Data, bereit.
- Eine selbstständige Weiterentwicklung der AACR2 wäre sehr aufwendig.
- Die Möglichkeit, bei der Weiterentwicklung der RDA mitzuarbeiten, ist gegeben.

Argumente, die dafür sprechen, mit einem Entscheid noch zuzuwarten sind:

- Die Übersetzungen der RDA sind noch nicht publiziert und die entsprechenden Lizenzierungskosten im RDA-Toolkit sind noch nicht bekannt.
- Anwendungsregeln sind noch nicht fertig erarbeitet.
- Bis auf Tests in einzelnen Bibliotheken (u.a. Library of Congress, Deutsche Nationalbibliothek) bestehen noch keine Katalogisierungserfahrungen mit RDA. Die Effizienz ist noch unklar.
- Die notwendigen Umstellungen durch die Hersteller der Bibliothekssysteme sind noch nicht abgeschlossen.
- Die NB will eine Einführung mit ihren Partnerinstitutionen in der Schweiz absprechen.

### Engagement der NB bezüglich RDA

#### International

Die NB ist Mitglied des Standardisierungsausschusses<sup>9</sup> und der ihm unterstellten Expertengruppen Formalschliessung, Sacherschliessung, Normdaten und Datenformate. Der Standardisierungsausschuss ist ein kooperativer Zusammenschluss der Deutschen Nationalbibliothek, der regionalen Verbundsysteme Deutschlands und weiterer Vertreter des deutschen, österreichischen und schweizerischen Bibliothekswesens. Er hat das Ziel, den Einsatz einheitlicher Standards für die Erschließung, Formate und Schnittstellen in Bibliotheken sicherzustellen. Der Standardisierungsausschuss ist das überregionale Koordinierungsgremium für die genannten bibliothekarischen Bereiche der Standardisierung und entscheidet auf fachlicher Ebene über Grundsatzfragen. Der Standardisierungsausschuss hat bezüglich RDA an seiner Sitzung von 5. Oktober 2011 in Frankfurt beschlossen: «Der Standardisierungsausschuss spricht sich grundsätzlich für die Einführung des neuen Erschließungsstandards Resource Description and Access (RDA) im deutschsprachigen Raum aus. Da in den USA unter Führung der Library of Congress entschieden wurde, die Einführung der RDA mit Beginn des Jahres 2013 in die Praxis umzusetzen, und die Deutsche Nationalbibliothek beabsichtigt ihrerseits, Mitte 2013 ebenfalls auf RDA umzusteigen, spricht sich der

Standardisierungsausschuss dafür aus, die erforderlichen Entscheidungsverfahren zur Einführung in den beteiligten Institutionen einzuleiten; dies mit dem Ziel in der nächsten Sitzung des Standardisierungsausschusses zu einer endgültigen Entscheidung zu kommen.»

Für die Erarbeitung von Anwendungsregeln in deutscher Sprache wurde eine Arbeitsgruppe eingesetzt, in der die NB mitarbeiten wird.

Ebenso ist die NB Mitglied der European RDA Interest Group (EURIG<sup>10</sup>). Der Zweck von EURIG ist es, die gemeinsamen fachlichen Interessen aller aktuellen und potenziellen Nutzenden der RDA in Europa zu unterstützen. Die EURIG setzt sich beim JSC dafür ein, dass die RDA internationaler werden und die europäischen Bedürfnisse besser abdecken.

#### National

Unter Leitung der NB (E. Balzardi) prüften in der Schweiz IDS, RERO und NB im Auftrag der KUB bereits 2009 die koordinierte Einführung der RDA in der Schweiz (Projekt RDA CH). Eine Einführung war damals noch nicht möglich, da die RDA noch in Arbeit waren. In einem Folgeprojekt klärten IDS, RERO und NB ebenfalls unter der Leitung der NB (C. Aliverti) wiederum im Auftrag der KUB ab, ob mit einer Harmonisierung der Autoritätsdaten in der Schweiz für eine eventuelle Einführung der RDA ein guter Boden geschaffen werden kann (Projekt AF CH). Dieses Projekt wurde bereits in der Voranalyse gestoppt, weil die Beteiligten unterschiedliche Ziele verfolgten.

Im Mai 2010 organisierte die NB in Zusammenarbeit mit der HTW Chur eine BIS-Fachtagung zum Thema «Resource Description and Access (RDA): neue Standards für den Katalog».

#### NB-intern

Da ein Kernelement der RDA das Datenmodell FRBR ist, wurden die Katalogisierenden der NB in einer eintägigen Weiterbildung mit FRBR vertraut gemacht.

Bei notwendigen Anpassungen der eigenen Anwendungsregeln werden die Bestimmungen der RDA bereits jetzt prominent berücksichtigt.

8 Deutsche Nationalbibliothek [www.dnb.de/DE/Aktuell/Presse/pm\\_rda.html](http://www.dnb.de/DE/Aktuell/Presse/pm_rda.html), Library of Congress [www.loc.gov/catdir/cpsd/news\\_rda\\_implementation\\_date.html](http://www.loc.gov/catdir/cpsd/news_rda_implementation_date.html), British Library [www.bl.uk/bibliographic/catstandards.html#rda](http://www.bl.uk/bibliographic/catstandards.html#rda)

9 [www.dnb.de/DE/Standardisierung/AFS/afsOrganisation.html](http://www.dnb.de/DE/Standardisierung/AFS/afsOrganisation.html)



Der Bibliothekssystemhersteller VTLS stellt der NB mit der RDA-Sandbox einen Ort zur Verfügung, bei dem sich Katalogisierende in einer Testumgebung mit RDA und FRBR vertraut machen können.

#### RDA-Katalog

Die RDA erlauben mit ihrer Ausrichtung auf Datenaustausch effizientes Katalogisieren. Sie sind auch eine Möglichkeit, Bibliotheksbestände einfacher, nutzerfreundlicher und moderner

durch Kataloge zu vermitteln und so den von Lubetzky formulierten Zielen näherzukommen.

"The answer of a good catalogue is not to say yes or no, but ... to tell [the user] that the library has [the item] in so many editions and translations [and media types]<sup>11</sup>, and you have your choice."<sup>12</sup>

Kontakt: christian.aliverti@nb.admin.ch

## ABSTRACT

*Ressources: Description et Accès (RDA) – état de la question à la Bibliothèque nationale suisse*

Sur la base des principes posés par les théoriciens Cutter et Lubetzky comme ceux qui régissent les moteurs de recherche Internet, les utilisateurs d'aujourd'hui demandent des conditions de recherche simples, dont les résultats soient clairement en phase avec leurs besoins. Les Spécifications fonctionnelles des notices bibliographiques (FRBR) constituent un modèle conceptuel de représentation des métadonnées bibliographiques. Sur la base de l'ontologie FRBR, le modèle «Entité-Relation» met en œuvre les prescriptions de Cutter et Lubetzky.

Cela a conduit à la formulation de la nouvelle série de règles appelées «Resource Description and Access» (RDA). Cette nouvelle norme promet un cadre souple pour décrire toutes les ressources, analogiques ou numériques. La Bibliothèque du Congrès, la British Library, la Bibliothèque nationale allemande ont décidé de mettre en œuvre le code RDA dès 2013. Le développement d'une stratégie autour de RDA est en cours en Suisse, mais pour l'instant, aucune décision sur son introduction n'a été prise. (sh, fs)

10 European RDA Interest Group (EURIG), [www.slaite.org.uk/eurig/](http://www.slaite.org.uk/eurig/)

11 Inhaltlich ergänzt durch C. Aliverti.

12 Lubetzky, Seymour: Tonaufnahme der Tagung «The Catalog in the Age of Technological Change», Los Angeles, 19 Mai 1977, [www.frbr.org/2005/12/06/lubetzky-audio-clip](http://www.frbr.org/2005/12/06/lubetzky-audio-clip), publiziert auf: The FRBR Blog, 2005.

# Die Bedeutung der RFID-Standardisierung für Bibliotheken in der Schweiz

Christian Kern, InfoMedis AG, Alpnach

Die RFID-Technologie<sup>1</sup> hat sich zur Verbuchung und Sicherung von Medien in Bibliotheken weltweit etabliert. Es werden seit zehn Jahren keine Sicherungssysteme mit EM-Streifen mehr geplant. Diese sind vollständig durch RFID abgelöst worden. Nachdem in der Schweiz etliche grössere Bibliotheken bereits ein RFID-System verwenden, wird nun erwartet, dass auch viele kleinere Bibliotheken (ab ca. 20 000 Medien) innerhalb der kommenden fünf Jahre umstellen werden.

Bibliotheken leben meist länger als Firmen. Deshalb können sie sich beim Kauf eines RFID-Systems nicht auf einzelne Firmen verlassen; zu gross ist die Gefahr, dass diese ihre Tore in wenigen Jahren wieder schliessen oder dass auf-

grund des technischen Fortschritts ein heute gewählter RFID-Chip nicht mehr angeboten wird.

Daher spielen Standards zu RFID eine wesentliche Rolle in diesem Markt. Ohne diese wäre die bisherige Entwicklung, die mit der Winterthurer Stadtbibliothek in der Schweiz ihren Anfang nahm (Deutschland: Bibliotheken Stuttgart und München, Österreich: Stadtbibliothek Wien), nicht möglich gewesen. Es waren hauptsächlich zwei Standards, welche die Gefahr der Einbahnstrasse (oder eine sogenannte «proprietäre Situation») verhinderten. Auf deren Inhalt wird weiter unten eingegangen.

In den angelsächsischen und teils auch frankofonen Ländern wurden die Bibliotheken erst später auf RFID-Stan-

dards aufmerksam. Während sie in den deutschsprachigen Ländern gleich zu Beginn verwendet wurden, werden diese bei den Angelsachsen erst jetzt vermehrt umgesetzt. Und diese nachträgliche Umsetzung ist, da sich bereits proprietäre Lösungen etabliert haben, viel aufwendiger und mit höheren Kosten verbunden, als wenn sie gleich zu Beginn der Marktentwicklung verwendet worden wären.

Die Folgen des frühzeitigen bzw. späten Einsatzes von Standards zeigen sich heute im unterschiedlichen Preisniveau für die Hard- und Software in den Ländergruppen: Es herrscht in angelsächsischen und frankofonen Ländern ein deutlich höheres Preisniveau

1 RFID: Radiofrequenz-Identifikation



als im deutschsprachigen Raum. Wir rechnen hierzulande für ein Bibliotheks-RFID-System mit einer Abschreibungsperiode von zwei bis drei Jahren. In den Bibliotheken der anderen Länder hingegen liegt diese Periode bei vier bis fünf Jahren. Zwei bis drei Jahre sind, gemessen an Massstäben der Industrie, ein sehr gutes Ergebnis.

Folgende RFID-Standards sind für Bibliotheken vorhanden (wobei den ersten beiden die grösste Bedeutung zukommt – 3 und 4 sind Gegenstand eines weiteren Artikels):

1. Chipebene: die Festlegung der Luftschnittstelle (Kommunikation) zwischen Reader und Tag, ISO 15693 bzw. 18000-3.1
2. Datenmodell: welche Daten und wie sie auf den Chip geschrieben werden, Dänisches Datenmodell bzw. ISO 28560-3
3. RFID-Etikettenqualität: hier gibt es mehrere Standards zur Klebkraft, Haltbarkeit, Funktionsfähigkeit, Testverfahren
4. RFID-Reader-Qualität: hier gibt es ebenfalls mehrere Standards zur Sendeleistung, Funktionssicherheit, Testverfahren

Zu 1. Der Standard auf Chipebene regelt die Luftschnittstelle, d.h. die Kommunikation zwischen RFID-Leser und -Etikett. Er ist deshalb wichtig, weil er die Kompatibilität der Chips verschiedener Hersteller zueinander sicherstellt. Er basiert auf ISO 15693 für kontaktlose Smart Cards (der in ISO 18000-3.1 überführt wurde). Die Arbeitsfrequenz ist 13,56 MHz (diese Frequenz bedingt einen klar abgegrenzten Lesebereich um die Leseantenne). ISO 18000-3.1 muss in Ausschreibungen unbedingt genannt werden.

ISO 18000-3.1 stellt die langfristige Verfügbarkeit der Chips sicher; der RFID-Systemlieferant ist dadurch in der Lage, Chips von verschiedenen Halbleiterlieferanten zu beziehen. Die Bibliothek kann ausserdem mit verschiedenen Chips gleichzeitig operieren, weil sie alle auf die gleiche Weise mit den Lesegeräten kommunizieren. Ohne diese Voraussetzung müssten bei einem Systemwechsel die RFID-Etiket-

ten in den Büchern ausgetauscht werden (was bereits einmal in der Rockefeller Library in den USA der Fall war).

Zu 2. Der Datenmodellstandard stellte sich erst mit der Zeit als ebenso wichtig wie die Luftschnittstelle heraus: Er bestimmt, welche und wie Daten auf dem Chip abgelegt werden. Normalerweise gibt dies der Systemlieferant vor. Eine Bibliothek mit einem proprietären Datenmodell kann den Lieferanten nicht wechseln, weil ein potenzieller neuer die bisherigen programmierten Chips nicht lesen kann. Die vorhandenen Chips müssen im schlimmsten Fall neu beschrieben (konvertiert) werden. Wenn die Bibliothek aber ein Datenmodell vorgibt, kann sie den Systemlieferanten wechseln.

Bekannt ist inzwischen das sogenannte «Dänische Datenmodell». Dieses bildete die Grundlage für einen ISO-Standard mit drei Teilen, der 2011 verabschiedet wurde: ISO 28560-1, -2, und -3. Für die Bibliotheken im deutschsprachigen Raum ist ISO 28560-3 der relevante Teil. Er entspricht praktisch zu 100% dem dänischen Datenmodell. Es ist ein statisches Modell, d.h., es nutzt fest vorgegebene Speicherbereiche auf dem Chip. Es benötigt lediglich 256 Bit, um die wichtigsten Daten zu speichern (Mediennummer, Ausleihstatus, Art des Mediums, Medienpaket, ISIL-Nummer). Diese Daten reichen aus, um ein Medium eindeutig zu

kennzeichnen und einen Interlibrary-Loan zu ermöglichen. Durch die Begrenzung der Daten können auch kostengünstigere Chips mit kleinerem Speicher verwendet werden (heute ist 1 kBit Speicherkapazität üblich). Alle notwendigen weiteren Daten zum Medium werden beim Buchungsvorgang vom Managementsystem bezogen. Es ist wenig sinnvoll, weitere Daten auf dem Chip abzulegen: Es können Synchronisationsprobleme entstehen und im Falle eines Offline-Betriebes ist kein zusätzlicher Nutzen gegeben.

ISO 28560 Teil -1 beschreibt eine längere Liste an Daten, welche – theoretisch – auf den Chip geschrieben werden können. Dies ist historisch begründet: Bibliotheken und Interessenvertreter der Verlage brachten diese Daten im ISO-Gremium ein, ohne eine konkrete Vorstellung von deren Nutzen zu haben. So sollte z.B. auch der Buchtitel mit auf dem Chip gespeichert werden. Dieser belegt viel Speicherplatz, ist aus datenschutzrechtlichen Gründen fraglich und bringt technisch keine Vorteile. Ähnlich verhält es sich mit weiteren Daten. Logistikdaten, die vom Verlag genutzt würden, könnten auch in der Bibliothek überschrieben werden.

ISO 28560 Teil -2 beschreibt ein dynamisches Datenmodell mit sogenannten Object Identifiern (OIDs). Anhand dieser OIDs kann ein Datenmodell sehr flexibel gestaltet und viele der Daten

## ABSTRACT

### *L'importance de la standardisation RFID pour les bibliothèques de Suisse*

La technologie RFID (identification par radiofréquence) s'est imposée dans les bibliothèques pour la comptabilisation et la sécurisation des médias. Plus aucun système de sécurisation reposant sur les bandes électromagnétiques de sécurité n'est planifié depuis dix ans. Ces dernières ont été complètement remplacées par la technologie RFID. Plusieurs grandes bibliothèques suisses s'y sont également mises. De nombreuses autres devraient faire le pas ces cinq prochaines années. Les standards utilisés dans ce contexte jouent un rôle important sur le marché. Il est donc primordial d'en utiliser un dès le départ. L'auteur en mentionne plusieurs, dont le «modèle danois» qui lui semble intéressant en raison de sa simplicité et de son adaptabilité.

Les bibliothèques de Suisse qui optent aujourd'hui pour un système RFID ne sont pas en terrain inconnu et ne courent pas le risque que courraient les pionniers il y a dix ans. Il convient néanmoins de continuer à suivre attentivement les changements qui interviennent sur le marché, à contrôler les derniers chip-releases et à évaluer si des situations propriétaires ne pourraient pas à nouveau se faire jour à l'avenir. (sg)



aus -1 gespeichert werden. Wenn allerdings nur so wenige Daten auf den Chip geschrieben werden wie im Dänischen Modell (256 Bit), ist der Nutzen dieses OID-Modells gering. Hinzu kommt, dass die Verwaltung dieses Datenmodells eine eigene Software und Pflege benötigt. Die Datenmodelle aus Teil -3 und -2 sind miteinander nicht kompatibel.

Teil -2 wird zurzeit stark international, mit Ausnahme der deutschsprachigen Länder, propagiert. Das dynamische Modell wird dort nun als moderne Lösung angepriesen und durch die Buchhersteller mit unterstützt. Diese haben ein Geschäftsmodell entwickelt, bei dem in jedes Buch bereits bei der Her-

stellung ein RFID-Tag einzukleben und den Mehrwert entsprechend zu verkaufen.

Fazit für die Schweiz ist, dass die Bibliotheken mit dem Dänischen Datenmodell bzw. ISO 28560-3 bestens bedient sind. Es ist wichtig, überhaupt und frühzeitig einen Standard zu verwenden. Und falls in der Zukunft wirklich ein neues Datenmodell auf die Chips geschrieben werden muss, kann dies von jedem neuen Systemlieferanten geleistet werden – denn er kann ja den ersten Standard und ihn in einen Neuen umsetzen.

Bibliotheken, die sich in der Schweiz für ein RFID-System entscheiden, sind heute gut abgesichert. Sie tragen nicht

mehr das Risiko, das die Pioniere vor zehn Jahren hatten, und sie profitieren v.a. davon, dass die Standards bereits damals konsequent angewendet wurden. Trotzdem gilt es, weiterhin auf die Änderungen im Markt zu achten, die neuesten Chip-Releases zu prüfen und zu beurteilen, ob zukünftig wieder proprietäre Situationen entstehen können. Dies ist, vor dem Hintergrund zunehmenden Leihverkehrs innerhalb von Bibliotheksverbünden, von besonderer Bedeutung.

Kontakt: christian.kern@infomedis.ch

## Weiterbildung BIS

Das Weiterbildungsangebot für das zweite Halbjahr 2012 ist auf der Webseite der BIS freigeschaltet.  
[http://www.bis.info/index.php?option=com\\_jevents&task=cat.listevents&Itemid=130](http://www.bis.info/index.php?option=com_jevents&task=cat.listevents&Itemid=130)

## Formation continue BIS

L'offre de la formation continue pour le deuxième semestre 2012 peut être consultée sur les pages de la BIS.  
[http://www.bis.info/index.php?option=com\\_jevents&task=cat.listevents&Itemid=130](http://www.bis.info/index.php?option=com_jevents&task=cat.listevents&Itemid=130)