

# 10 Verwendete Standards

## 10.1 Extensible Markup Language (XML) 1.0

Die „Extensible Markup Language (XML)“ ist eine Teilmenge von „SGML“. Das Ziel von XML ist, den Datenaustausch und die Anzeige von Dokumenten im Web zu ermöglichen (5). Eine serverseitige HTML-Transformation ist am Server von epub.oew implementiert und wird für jedes XML-Dokument automatisch durchgeführt.

## 10.2 HyperText Markup Language (HTML) 4.0

Die „HyperText Markup Language“ HTML ist „die“ Publikationssprache des World Wide Web. HTML 4.0 bietet zusätzliche Möglichkeiten für Multimedia, Skripts, Stylesheets, verbesserte Printmöglichkeiten und leichteren Zugang für Benutzer mit Behinderungen. Mit HTML 4.0 wurden auch weitere Schritte in Richtung Internationalisierung gesetzt.

HTML 4 ist eine SGML-Applikation laut International Standard ISO 8879 Standard Generalized Markup Language (ISO8879) (6).

## 10.3 Digital Object Identifier (DOI)

Der Digital Object Identifier (DOI) ist ein System, um Objekte im digitalen Umfeld zu identifizieren. Ein DOI kann für jegliches Objekt eines digitalen Netzwerks vergeben werden. DOIs werden verwendet um aktuelle Informationen zur Verfügung zu stellen, zum Beispiel darüber, wo ein digitales Objekt gefunden werden kann oder wo Informationen über das digitale Objekt (z. B. bibliographische Metadaten, die mithilfe von „Active Respons Pages“ angezeigt werden) gefunden werden können. Die Informationen über das digitale Objekt können sich ändern, auch der Speicherplatz, wo es gefunden werden kann, der DOI bleibt jedoch immer gleich.

Das DOI-System ermöglicht daher:

1. eindeutige Identifikation von digitalen Objekten

2. das Management von intellektuellem Inhalt und von den dazugehörigen Metadaten
3. Verlinkungsmöglichkeiten
4. Erleichterung von eCommerce
5. Automatisiertes Management von elektronischen Medien im kommerziellen und nicht-kommerziellen Umfeld.

Das System wird von der International DOI-Foundation betrieben, einem Konsortium, das kommerzielle und nicht-kommerzielle Mitglieder hat. Die Standardisierung durch die ISO wurde akzeptiert. Bereits über 20 Millionen DOIs wurden durch Registrierungsagenturen in den USA, Australien und Europa vergeben (7).

Eine sehr ausführliche Beschreibung der Digital Object Identifier findet man im DOI-Handbuch (8).

### 10.3.1 DOI-Systematik

Der DOI setzt sich aus dem ÖAW-Präfix, das ist „10.1553“, einem Schrägstrich, und einem Suffix zusammen. Das Präfix ist immer gleich, das Suffix kann durch die ÖAW selbst festgelegt werden.

Der Verlag empfiehlt folgende Systematik:

- dx.doi.org/10.1553/Sigel+Bandnummer+“s“+Seitennummer
- Optional: Bandnummer+“s“+Seitennummer, denn DOIs können auf jeder Granularitätsstufe vergeben werden.

#### **Beispiel:**

Anzeiger der philosophisch-historischen Klasse

<http://dx.doi.org/10.1553/Anzeiger>

Online-Startseiten der einzelnen Bände:

<http://dx.doi.org/10.1553/Anzeiger138>

<http://dx.doi.org/10.1553/Anzeiger139>

Einzelne Artikel:

doi: 10.1553/anzeiger138s5

doi: 10.1553/anzeiger138s83

doi: 10.1553/anzeiger138s89

Der erste Teil des Suffixes kann eine bereits gebräuchliche Abkürzung oder ein Sigel der Publikation sein. Auch eine Ziffer ist möglich. Zur Abstimmung ist es sinnvoll, Beispiele (z. B. PDF-Dateien) an den Verlag zu senden. Nach erfolgter Vergabe der DOIs sind diese in die bibliographischen Metadaten des digitalen Objekts zum Beispiel in der Kopfzeile eines Beitrags direkt einzutragen, also schon im Ausgangsdokument.

## 10.4 Dublin Core Metadata Initiative (DC)

Die DUBLIN CORE METADATA INITIATIVE ist ein offenes Forum, das sich zum Ziel gesetzt hat, einen online-Metadaten-Standard zu entwickeln, der größtmöglicher Interoperabilität für verschiedenste Zwecke und Geschäftsmodelle erreicht (siehe auch: <http://dublincore.org/> ).

## 10.5 Crossref

CROSSREF ist eine Kooperation von 400 internationalen Verlagen und ca. 700 Forschungseinrichtungen zur Definition, Strukturierung und Ausführung von verschiedenen Diensten, die zum Ziel haben, wissenschaftliche Forschungsergebnisse durch Vergabe eines Digital Object Identifier lokalisierbar, identifizierbar und somit langfristig auffindbar zu machen. Ebenso arbeitet Crossref an der Entwicklung einer wissenschaftlichen Suchmaschine und betreibt einen DOI-Resolving Server, über den elektronisches Zitieren mit links funktionsfähig gemacht wird.

## 10.6 OAI-PMH 2.0

epub.oeaw verfügt über eine OAI-PMH 2.0 konforme Schnittstelle und ist ein registrierter OAI-Data-Provider. Diese OAI-Schnittstelle sichert eine standardisierte Kommunikationsmöglichkeit mit anderen Institutional repositories oder value-added-services. Beispielsweise holt sich die Österreichische Nationalbibliothek über diese Schnittstelle Metadaten und neue Dokumente für die Langzeitarchivierung in regelmäßigen Abständen ab.

## 10.7 OpenURL (ANSI/NISO Z39.88 -2004)

Nachfolgend die Definition von der Homepage der US-amerikanischen Standardisierungsorganisation NISO im Originaltext:

„The OpenURL Framework Standard defines an architecture for creating OpenURL Framework Applications. An OpenURL Framework Application is a networked service environment, in which packages of information are transported over a network. These packages have a description of a referenced resource at their core, and they are transported with the intent of obtaining context-sensitive services pertaining to the referenced resource. To enable the recipients of these packages to deliver such context-sensitive services, each package describes the referenced resource itself, the network context in which the resource is referenced, and the context in which the service request takes place.

This Standard specifies how to construct these packages as Representations of abstract information constructs called ContextObjects. To this end, the OpenURL Framework

Standard defines the following core components: Character Encoding, Serialization, Constraint Language, ContextObject Format, Metadata Format, and Namespace. In addition, this Standard defines Transport, a core component that enables communities to specify how to transport ContextObject Representations. Finally, this Standard specifies how a community can deploy a new OpenURL Framework Application by defining a new Community Profile, the last core component.

This Standard defines the OpenURL Framework Registry and the rules that govern the usage of this Registry. The OpenURL Framework Registry contains all instances of all core components created by communities that have deployed OpenURL Framework Applications. This Standard defines and registers the initial content of the OpenURL Framework Registry, thereby deploying two distinct OpenURL Framework Applications.“

epub.oeww ist OpenURL-kompatibel.

## 10.8 Weitere: ONIX, B<sub>I</sub>B<sub>T</sub>E<sub>X</sub>, Endnote, Zotero, PURL, METS

Importschnittstellen zu zusätzlichen, oben genannten Standards sind in Vorbereitung und werden sukzessive realisiert. Unabhängig davon gibt es auf Anfrage die Möglichkeit, Metadaten mit einem Mapping tool auch in andere oder individuelle XML-Formate zu konvertieren.