Kurzbezeichnung	Titel der Mindestanforderung / Empfehlung	Beschreibungstext der Mindestanforderung / Empfehlung	Job Type	Art der Validierung	Beispiel	Gewichtung	mögliche textuelle Zusätze	mögliche Icon-Status	Anmerkungen
M.A.1-1	OAI-PMH-Spezifikation	Die OAI-Schnittstelle verhält sich konform gemäß der Protokollspezifikation in der Version 2.0.	OAI Usage Validation	verb=Identify, field=protocolVersion content=2.0	<Identify> <protocolVersion>2.0</protc	4	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.1-2	Performanz und Persistenz	Die OAI-Schnittstelle ist dauerhaft unter der registrierten Basis-URL erreichbar. ● Dies ist für die zuverlässige Nutzung der Schnittstelle durch Service Provider unerlässlich und sorgt unter anderem dafür, dass Kommunikationsprobleme – insbesondere vorzeitig abgebrochene Harvesting-Vorgänge – minimiert werden. ● Wichtig ist zudem eine ausreichende Performanz der Schnittstelle, um Time-out-Situationen zu vermeiden.	No test						
M.A.1-3	XML-Schema-Konformität		No test						
M.A.1-3 (1)	XML-Schema-Konformität (Identify)	Alle durch die OAI-Schnittstelle ausgelieferten Antworten sind im Sinne von XML wohlgeformt und hinsichtlich des in der OAI-Spezifikation angegebenen XML-Schemas und weiterer verwendeter XML-Schemata für die Metadatenformate gültig. ● Dies setzt voraus, dass das Zeichenencoding für die ganze OAI-Schnittstelle (und alle Datensätze) einheitlich und valide ist. ● Schwierigkeiten treten auch regelmäßig durch in den XML-Stream eingestreute Fehlermeldungen aus Datenbanken oder Anwendungen auf. ● Auch XML-valide Fehlermeldungen können das inkrementelle Harvesten stark stören und sollten vermieden werden.		verb=Identify durch XML-Parser		1	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.1-3 (2)	XML-Schema-Konformität (ListIdentifiers)	Alle durch die OAI-Schnittstelle ausgelieferten Antworten sind im Sinne von XML wohlgeformt und hinsichtlich des in der OAI-Spezifikation angegebenen XML-Schemas und weiterer verwendeter XML-Schemata für die Metadatenformate gültig. ● Dies setzt voraus, dass das Zeichenencoding für die ganze OAI-Schnittstelle (und alle Datensätze) einheitlich und valide ist. ● Schwierigkeiten treten auch regelmäßig durch in den XML-Stream eingestreute Fehlermeldungen aus Datenbanken oder Anwendungen auf. ● Auch XML-valide Fehlermeldungen können das inkrementelle Harvesten stark stören und sollten vermieden werden.		verb=ListIdentifiers durch XML-Parser		1	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.1-3 (3)	XML-Schema-Konformität (GetRecord&Identifier; valid record-id)	Alle durch die OAI-Schnittstelle ausgelieferten Antworten sind im Sinne von XML wohlgeformt und hinsichtlich des in der OAI-Spezifikation angegebenen XML-Schemas und weiterer verwendeter XML-Schemata für die Metadatenformate gültig. ● Dies setzt voraus, dass das Zeichenencoding für die ganze OAI-Schnittstelle (und alle Datensätze) einheitlich und valide ist. ● Schwierigkeiten treten auch regelmäßig durch in den XML-Stream eingestreute Fehlermeldungen aus Datenbanken oder Anwendungen auf. ● Auch XML-valide Fehlermeldungen können das inkrementelle Harvesten stark stören und sollten vermieden werden.		verb=GetRecord&identifier=[valid record-id] durch XML-Parser		1	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.1-3 (4)	XML-Schema-Konformität (GetRecord&Identifier; invalid record-id)	Alle durch die OAI-Schnittstelle ausgelieferten Antworten sind im Sinne von XML wohlgeformt und hinsichtlich des in der OAI-Spezifikation angegebenen XML-Schemas und weiterer verwendeter XML-Schemata für die Metadatenformate gültig. ● Dies setzt voraus, dass das Zeichenencoding für die ganze OAI-Schnittstelle (und alle Datensätze) einheitlich und valide ist. ● Schwierigkeiten treten auch regelmäßig durch in den XML-Stream eingestreute Fehlermeldungen aus Datenbanken oder Anwendungen auf. ● Auch XML-valide Fehlermeldungen können das inkrementelle Harvesten stark stören und sollten vermieden werden.		verb=GetRecord&identifier=[invalid record-id] durch XML-Parser		1	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.1-4	Inkrementelles Harvesting	Die OAI-Schnittstelle unterstützt das inkrementelle Harvesting in korrekter Form. ● Voraussetzung dafür ist, dass im Timestamp-Element im Header-Abschnitt jedes Datensatzes der Zeitpunkt der Erstellung bzw. der letzten Aktualisierung der Metadaten angegeben wird – und nicht beispielsweise das Publikationsdatum des dazu gehörigen Dokuments. Timestamps mit fließenden Zeitzonen (das sind solche, in denen keine Zeitzone angegeben ist) müssen vermieden werden. Außerdem muss die Angabe in UTC erfolgen. Die Angabe der Uhrzeit soll in allen Datensätzen in einheitlicher Form erfolgen: In der Normalzeit Londons als „GMT" oder „Z" oder „+0000"; Mischformen sollen vermieden werden. ● Dadurch können Service Provider regelmäßig den Datenbestand abgleichen, ohne jeweils alle Metadatensätze anzufordern. Dazu muss der Data Provider für die OAI-Anfragen ListRecords und ListIdentifiers die Parameter from und until unterstützen und dabei jeweils die korrekten Teilmengen des Datenbestandes liefern, und zwar wenigstens mit einer Tag-genauen Granularität (YYYY-MM-DD).	OAI Usage Validation	verb=ListRecords&metadataPrefix=oai_dc Prüfen, ob jeder Record einen Datestamp hat.	<ListRecords> <record> <header> <datestamp>2016-04-28</datestamp>	2	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	

Kurzbezeichnung	Titel der Mindestanforderung / Empfehlung	Beschreibungstext der Mindestanforderung / Empfehlung	Job Type	Art der Validierung	Beispiel	Gewichtung	mögliche textuelle Zusätze	mögliche Icon-Status	Anmerkungen
M.A.1-5	Set konsistent	Die OAI-Schnittstelle verwendet Set-Informationen in konsistenter Form. ● Dazu zählt insbesondere, dass alle Sets, denen Datensätze zugeordnet sind, auch in der Antwort auf die Anfrage ListSets geliefert werden, und dass alle Datensätze, die auf eine mit dem Parameter set qualifizierte Anfrage der Typen ListRecords bzw. ListIdentifiers geliefert werden, gemäß ihren Header-Informationen zu dem betreffenden Set gehören.	No Test						
E.A.1-1	Regelmäßige Schnittstellenprüfung	Die OAI-Schnittstelle wird durch die Betreibenden in regelmäßigen Abständen überprüft (durch manuelle Tests) und maschinell validiert (durch automatische Werkzeuge). ● Damit wird gewährleistet, dass interne Probleme der OAI-Schnittstelle nicht unentdeckt bleiben.	No Test	keine					
E.A.1-2	Kommunikation von Schnittstellenänderung	Bei gravierenden Änderungen an der OAI-Schnittstelle werden entsprechende Informationen dazu an die Instanzen (Verzeichnisse) weitergegeben, bei denen die OAI-Schnittstelle bzw. der Dienst registriert ist. ● Dadurch wird es für Service Provider möglich, auf Veränderungen adäquat zu reagieren. Zu relevanten Änderungen im Sinne dieser Empfehlung gehören Versionsumstellungen, die Änderung der Basis-URL und ein Wechsel der Software, mit der der Dienst betrieben wird	No Test	keine					
E.A.1-3	Identify-Elemente sind gefüllt	Die Antwort auf die OAI-Anfrage Identify liefert umfassende Angaben zum Dienst. ● Dazu zählen insbesondere eine gültige E-Mail-Adresse der Administratorin /des Administrators (Element adminEmail) und eine kurze Beschreibung des Dienstes (Element description) in englischer Sprache.	OAI Content Validation	verb=Identify Prüfen, ob das Element adminMail vorhanden und mit einer syntaktisch korrekten E-Mail-Adresse belegt ist. Prüfen, ob das Element description vorhanden und mit mindestens einem alphanumerischen Zeichen (\w) gefüllt ist.	<Identify> <adminEmail>repositorien@bsz-bw.de</adminEmail> <description> <eprints xmlns="http://www.openarchives.org/OAI/1.1/eprints" xsi:schemaLocation="http://www.openarchives.org/OAI/1.1/eprints http://www.openarchives.org/OAI/1.1/eprints.xsd"> <content> <text>1. This is an institutional or departmental repository. 2. The repository holds all types of materials. 3. Deposited items may include: (a) working drafts, (b) submitted versions (as sent to journals for peer-review), (c) accepted versions (author's final peer-reviewed drafts), (d) published versions (publisher-created files). </text> </content> </eprints> </description>	0	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	

Kurzbezeichnung	Titel der Mindestanforderung / Empfehlung	Beschreibungstext der Mindestanforderung / Empfehlung	Job Type	Art der Validierung	Beispiel	Gewichtung	mögliche textuelle Zusätze	mögliche Icon-Status	Anmerkungen
E.A.1-4	OAI-about Container	Für die einzelnen Metadatensätze, die auf die OAI-Anfragen ListRecords und GetRecord geliefert werden, kann das Element provenance im about-Container verwendet werden.	OAI Usage Validation	verb=ListRecords&metadataPrefix=oai_dc Prüfe, ob der Record zusätzlich zu den Knoten 'header' und 'metadata' den Knoten 'about' enthält und darin das Element 'provenance' enthalten ist.	<about> <provenance xmlns="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/provenance" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/provenance [http://www.openarchives.org/OAI/2.0/provenance.xsd]" > <originDescription harvestDate="2002-02-02T14:10:02Z" altered="true" > <baseURL>[http://the.oa.org]</baseURL> <identifier>oai:r2.org:klik001</identifier> <datestamp>2002-01-01</datestamp> <metadataNamespace>[http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc/]</metadataNamespace> <originDescription harvestDate="2002-01-01T11:10:01Z" altered="false"> <baseURL>[http://some.oa.org]</baseURL> <identifier>oai:r2.org:klik001</identifier> <datestamp>2001-01-01</datestamp> <metadataNamespace>[http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc/]</metadataNamespace> </originDescription> </originDescription> </provenance> </about>	0	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
E.A.1-5	Description auf english	Die deskriptiven Informationen innerhalb der OAI-Antworten sind in englischer Sprache angegeben. ● Dazu zählen beispielsweise die Elemente in der Antwort auf die Anfrage Identify und die Beschreibungen der Sets mit dem Element setName in der Antwort auf die Anfrage ListSets.	No Test						
M.A.2-1	Set für Open-Access-Dokumente	Es existiert ein Set mit der Bezeichnung (setSpec) ‚open_access'. Zu diesem Set gehören alle Metadatensätze, die sich auf Open-Access-Dokumente beziehen, d.h. bei diesen steht weltweit ein zugehöriger und verlinkter Volltext frei zur Verfügung. ● Diese Anforderung gilt auch für Dienste, bei denen grundsätzlich alle Dokumente im Sinne von Open Access veröffentlicht werden. In diesem Fall würden alle Metadatensätze in dieses Set fallen.	OAI Usage Validation	verb=ListSets Prüfen, ob das Set vorhanden ist.	<ListSets> <set> <setSpec>open_access<	3	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.2-2	Sets für DDC-Sachgruppen	Es existiert eine Set-Struktur gemäß Tabelle 1 im Zertifikatstext, in die alle Metadatensätze gemäß der fachlichen Zuordnung der dazugehörigen Dokumente eingeordnet sind. ● Eine Zuordnung zu mehreren DDC-Klassen ist möglich.	OAI Usage Validation	verb=ListSets Prüfen, ob mindestens ein Set vorhanden ist	<ListSets> <set> <setSpec>ddc:500</setS	3	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.2-3	Sets für Dokumenttypen	Es existiert eine Set-Struktur gemäß Tabelle 2 im Zertifikatstext, in die alle Metadatensätze gemäß der Zuordnung zu Dokument- und Publikationstypen der dazugehörigen Dokumente eingeordnet sind. ● Gemäß den Erläuterungen, die in den DINI-Empfehlungen Gemeinsames Vokabular für Publikations- und Dokumenttypen enthalten sind, ist die Zuordnung von Dokumenten zu mehreren Publikations- und Dokumenttypen erlaubt und sogar empfohlen	OAI Usage Validation	verb=ListSets Prüfen, ob mindestens ein Set vorhanden ist	<ListSets> <set> <setSpec>doc-type:articl	3	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
E.A.2-1	Sets für Publikationsstatus	Es existiert eine Set-Struktur gemäß Tabelle 3 im Zertifikatstext, in die alle Metadatensätze gemäß dem jeweiligen Status im Publikationsprozess der zugehörigen Dokumente eingeordnet sind.	OAI Usage Validation	verb=ListSets Prüfen, ob mindestens ein Set vorhanden ist	<ListSets> <set> <setSpec>status-type:sub	0	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	

Kurzbezeichnung	Titel der Mindestanforderung / Empfehlung	Beschreibungstext der Mindestanforderung / Empfehlung	Job Type	Art der Validierung	Beispiel	Gewichtung	mögliche textuelle Zusätze	mögliche Icon-Status	Anmerkungen
M.A.2-4	Deleting Strategy	Als Deleting Strategy für den Data Provider ist einer der Werte ‚persistent' oder ‚transient' gewählt. ● OAI-PMH erlaubt die Optionen ‚no', ‚transient' oder ‚persistent'. Wenn ‚no' angegeben ist, werden keine Informationen zu gelöschten Datensätzen übermittelt, was zu inkonsistenten Daten aufseiten von Service Providern führen kann. ● Wenn die Option ‚transient' verwendet wird, müssen für gelöschte Dokumente noch mindestens einen Monat nach dem Löschdatum Records abrufbar sein, die die Löschung anzeigen.	OAI Usage Validation	verb=Identify field=deletedRecord	<Identify> <deletedRecord>persistent<	2	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.2-5	Resumption Token	Die Funktionsfähigkeit des Einsatzes von Resumption Token ist gewährleistet. ● In manchen Fällen kommt es zu Problemen beim Resumption Token Handling, d.h. Folge-Anfragen über den Resumption-Token-Mechanismus werden nicht oder nicht korrekt beantwortet. Daher sollte die Funktionsfähigkeit explizit geprüft werden. ● Wird ein Datenpaket unvollständig geliefert, so fehlt auch das am Ende des Datenpaketes übermittelte Resumption Token. Um eine Wiederholung des aktuellen Datenpakets zu ermöglichen, müssen Resumption Tokens wiederholt anwendbar sein und zum gleichen Ergebnis führen.	OAI Usage Validation	1. verb=ListRecords field=resumptionToken 2. verb=ListRecords&resumptionToken=TOKEN 3. Abfrage 2 (verb=ListRecords&resumptionToken=TOKEN) nach 5 Minuten wiederholen, muss zum gleichen Ergebnis wie beim vorherigen Aufruf führen	<ListRecords> <resumptionToken expiratio	2	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
E.A.2-2	Harvest Batch Size	Die Harvest Batch Size, also die maximale Anzahl der ausgelieferten Datensätze auf eine OAI-Anfrage ListRecords beträgt mindestens 100 und höchstens 500. ● Kleinere Datenpakete führen zu mehr notwendigen OAI-Anfragen und erhöhen Laufzeiten und Fehleranfälligkeit der Kommunikation unnötig. Bei größeren Datenpaketen erhöht sich die Gefahr von Übertragungsfehlern.	OAI Usage Validation	Requests analog zu den Abfra	<ListRecords> <record>	0	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
E.A.2-3	Lebensdauer Resumption Token	Die Lebensdauer von Resumption Tokens beträgt mindestens 24 Stunden. ● Mit der Lebensdauer, die im Attribut lifeSpan angegeben wird, ist die Zeitspanne gemeint, innerhalb derer der Data Provider die Fortsetzung einer unvollständigen Datenlieferung garantiert. Ist sie zu kurz ausgelegt, kann dies unter Umständen zum Abbruch des gesamten Harvesting-Vorgangs führen, weil sie beendet ist, bevor die Daten der vorhergehenden Lieferung vollständig übertragen wurden.	OAI Content Validation	Der Zeitstempel im Attribut "expirationDate" des Elements "resumptionToken" liegt mindestens 86.400 Sekunden (= 24 Stunden) hinter dem im Element "responseDate"	<responseDate>2020-04-03T1 <ListRecords> <resumptionToken expiratio	0	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
E.A.2-4	Attribut completeListSize	Das Attribut completeListSize wird verwendet. ● Darin kann die Größe der gesamten Ergebnismenge angegeben werden, die für die Steuerung und Überprüfung des gesamten Harvesting-Vorgangs eine wichtige Information darstellt, laut Protokollspezifikation allerdings optional ist.	OAI Usage Validation	Prüfen ob Attribut completeListSize vorhanden ist.	<ListRecords> <resumptionToken expiratio	1	ist erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.3-1		In den im Format Dublin Core (oai_dc) ausgelieferten Datensätzen werden zumindest die Elemente creator, title, date, type und identifier mit Inhalt ausgeliefert. ● Diese Elemente sind für eine minimale Beschreibung wissenschaftlicher elektronischer Dokumente erforderlich. ● Diese Verpflichtung gilt nur, wenn das Element im Satzkontext sinnvoll ist.	No Test						
M.A.3-1 (1)	Verwendung des dc:creator-Feldes	In den im Format Dublin Core (oai_dc) ausgelieferten Datensätzen wird zumindest das Element creator mit Inhalt ausgeliefert.	OAI Content Validation	Prüfung ob dc:creator-Feld vorhanden ist und mit mind. einem Zeichen ausgeliefert wird.	<dc:creator>Dushay, Naomi</dc:creator>	3	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.3-1 (2)	Verwendung des dc:title-Feldes	In den im Format Dublin Core (oai_dc) ausgelieferten Datensätzen wird zumindest das Element title mit Inhalt ausgeliefert.	OAI Content Validation	Prüfung ob dc:title-Feld vorhanden ist und mit mind. einem Zeichen ausgeliefert wird.	<dc:title>Using Structural Metadata to Localize Experience of Digital Content</dc:title>	4	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.3-1 (3)	Verwendung des dc:date-Feldes	In den im Format Dublin Core (oai_dc) ausgelieferten Datensätzen wird zumindest das Element date mit Inhalt ausgeliefert.	OAI Content Validation	Prüfung ob dc:date-Feld vorhanden ist und mit mind. einem Zeichen ausgeliefert wird.	<dc:date>2001-12-14</dc:date>	3	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.3-1 (4)	Verwendung des dc:type-Feldes	In den im Format Dublin Core (oai_dc) ausgelieferten Datensätzen wird zumindest das Element type mit Inhalt ausgeliefert.	OAI Content Validation	Prüfung ob dc:type-Feld vorhanden ist und mit mind. einem Zeichen ausgeliefert wird.	<dc:type>e-print</dc:type>	3	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.3-1 (5)	Verwendung des dc:identifier-Feldes	In den im Format Dublin Core (oai_dc) ausgelieferten Datensätzen wird zumindest das Element identifier mit Inhalt ausgeliefert.	OAI Content Validation	Prüfung ob dc:identifier-Feld vorhanden ist und mit mind. einem Zeichen ausgeliefert wird.	<dc:identifier>http://arXiv.org/abs/cs/0112017</dc:identifier>	4	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	

Kurzbezeichnung	Titel der Mindestanforderung / Empfehlung	Beschreibungstext der Mindestanforderung / Empfehlung	Job Type	Art der Validierung	Beispiel	Gewichtung	mögliche textuelle Zusätze	mögliche Icon-Status	Anmerkungen
M.A.3-2	In jedem DC-Element nur genau ein Wert referenziert	In jedem verwendeten DC-Element wird immer nur genau ein Wert referenziert. ● Jedes DC-Element kann und darf innerhalb eines Metadatensatzes beliebig wiederholt werden. ● Beispielsweise sollte jeder Autor*innen-Name in einem einzelnen creator-Element erscheinen, jedes Schlagwort in einem eigenen subject-Element, jede URL in einem eigenen identifier-Element usw. ● Damit wird eine klare Trennung der Einzelbestandteile und die korrekte Indexierung ermöglicht.	No Test						
M.A.3-3	operabler Identifier	Für jeden Datensatz, der auf einen Volltext verweist, wird in mindestens einem identifier-Element eine operable URL auf der Basis eines Persistent Identifier angegeben. ● Diese operable URL kann auf eine Einstiegsseite (Landing Page) oder direkt auf den Volltext führen. ● Damit ein Persistent Identifier (beispielsweise eine URN oder eine DOI) zu einer operablen URL wird, muss ihm die Basis-URL eines entsprechenden Resolver-Dienstes vorangestellt werden (siehe Kriterium 5 – Informationssicherheit, Abschnitt 2.5, Mindestanforderungen M.5-7 und M.5-8). ● Daneben können weitere identifier-Elemente URLs zu einer Landing Page, zu alternativen Versionen des Dokuments (beispielsweise in einem anderen Dateiformat) oder andere Identifikatoren (ISBN, ISSN, INSPIRE ID, arXiv identifier u. ä.) enthalten. Identifier zu alternativen Versionen können im Element relation ergänzt werden.	OAI Content Validation	Prüfung ob http:// oder https:// einmalig vorhanden ist.		3	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.3-4	Namens-Struktur im dc:creator Element	Für das Element creator wird folgende Binnenstruktur verwendet: Nachname, Vorname. ● Dasselbe gilt für das Element contributor, sofern darin ein Personenname genannt wird.	No Test						Auch Körperschaften können Creator sein; dann ist die Form Nachname, Vorname nicht anwendbar
M.A.3-5	Mindestens eine Angabe zum Dokument- bzw. Publikationstyp	Allen Dokumenten sind Dokument- bzw. Publikationstypen gemäß den Vorgaben aus den DINI-Empfehlungen Gemeinsames Vokabular für Publikations- und Dokumenttypen in je eigenen type-Elementen zugewiesen. ● Diese DINI-Empfehlung spricht sich dafür aus, immer auch zusätzlich einen Wert aus dem Dublin Core Type Vocabulary in einem eigenen type-Element anzugeben. ● Für das zu verwendende Vokabular siehe die erste Spalte in Tabelle 2 im Abschnitt A.2.3.	OAI Content Validation	Prüfung ob Dokument- bzw. Publikationstyp gemäß dem Gemeinsamen Vokabular für Publikations- und Dokumenttypen mind. einmal vorhanden ist.		2	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.3-6	Mindestens eine DDC-Sachgruppe angegeben	Für jeden Datensatz wird in mindestens einem subject-Element eine DNB-Sachgruppe angegeben, in die das beschriebene Dokument eingeordnet ist. ● Für das zu verwendende Vokabular siehe die erste Spalte in Tabelle 1 im Abschnitt A.2.2.	OAI Content Validation	Prüfung ob "ddc:", gefolgt von drei Ziffern und ggf. einem Punkt und einer Ziffer, mind. einmal vorhanden ist. ddc:\d{3}\.?\d?	ddc:380 ddc:491.8	2	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.3-7	Sprachangabe vorhanden	Der Inhalt des Elements language wird gemäß einer der ISO-Normen ISO 639-2 oder 639-3 angegeben. ● Der Code für die Sprache Deutsch ist beispielsweise ger (ISO 639-2) bzw. deu (ISO 639-3), für Englisch lautet er eng (beide Standard-Versionen).	OAI Content Validation	Prüfung ob Sprachangabe gemäß ISO 639-2 oder 639-3 vorhanden ist.		2	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
M.A.3-8	Datumsangabe vorhanden	Der Inhalt des Elements date wird gemäß der ISO-Norm 8601 angegeben. ● Das entspricht der Form YYYY-MM-DD.	OAI Content Validation	Prüfung ob Datumsangabe gemäß ISO 8601 einmal vorhanden ist.		2	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
E.A.3-1	Reihenfolge der Identifier ist sinnvoll	Die Reihenfolge der identifier-Elemente innerhalb eines Metadatensatzes ist so gewählt, dass der bevorzugt zu verwendende an erster Stelle steht. ● Viele Service Provider nehmen die Position als Anhaltspunkt für die Priorität, mit denen die URLs verwendet werden sollen. Aus Sicht von Betreibenden von Open-Access-Publikationsdiensten ist in der Regel der Link zur Einstiegsseite des Dokuments bevorzugt. ● In Dublin Core spielt die Reihenfolge der Elemente zwar formal keine Rolle, die Beachtung dieser Konvention hat sich aber als pragmatischer Weg erwiesen, Service Providern die bevorzugt zu verwendende URL zu empfehlen.	No Test						Reihenfolge der Identifier ist sinnvoll
E.A.3-2	Contributor-Feld wird verwendet	Das Element contributor wird verwendet und enthält (pro Vorkommen) den Namen einer an der Erstellung des beschriebenen Dokuments beteiligten Person oder Institution. ● Das kann beispielsweise die/der Gutachter*in einer Dissertation oder die/der Herausgeber*in eines Sammelbandes sein.	No Test						
E.A.3-3	hinreichende Zitation vorhanden	Ein zusätzliches Element description kann für eine umfassende bibliografische Beschreibung des Dokuments verwendet werden, um eine hinreichende Zitation dieses Dokuments zu ermöglichen. Die Vorgaben der „Guidelines for Encoding Bibliographic Citation Information“ werden dabei berücksichtigt. ● Damit soll sichergestellt werden, dass den Zitierenden alle notwendigen bibliografischen Angaben für das korrekte Zitieren nach den gängigen Zitierstandards zur Verfügung stehen, die ansonsten im „Simple Dublin Core“-Standard über die OAI-Schnittstelle nicht adäquat angeboten werden können.	No Test						

Kurzbezeichnung	Titel der Mindestanforderung / Empfehlung	Beschreibungstext der Mindestanforderung / Empfehlung	Job Type	Art der Validierung	Beispiel	Gewichtung	mögliche textuelle Zusätze	mögliche Icon-Status	Anmerkungen
E.A.3-4	Relation-Element vorhanden	Das Element relation wird für die Nennung von Objekten verwendet, die mit dem beschriebenen Dokument in einer Beziehung stehen. ● Derartige Beziehungen sind beispielsweise hierarchische Zugehörigkeit (isPartOf) oder Aktualisierungen (isVersionOf). ● Identifier zu derart verbundenen Objekten können ebenfalls im Feld relation angegeben werden.	No Test						
E.A.3-5	Subject-Element vorhanden	Das Element subject wird für Angaben über das Thema des beschriebenen Dokuments verwendet. ● Üblicherweise wird das Thema durch Stichwörter, Schlagwörter oder Notationen aus Klassifikationssystemen beschrieben.	No Test						
E.A.3-6	Genau eine Date-Angabe vorhanden	Das Element date wird pro Metadatensatz nur einmalig angegeben. ● Dabei ist das Publikationsdatum gegenüber anderen Daten – etwa dem Einstell- oder Erzeugungsdatum – zu bevorzugen, da es für die Nutzenden die größte Bedeutung hat.	OAI Content Validation	Prüfung ob pro Metadatensatz eine Date-Angabe vorhanden ist.	`<dc:date>2001-12-14</dc:date>`	0	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
E.A.3-7	Gruppierung nach Quellen mittels Sets	Werden die Metadaten eines Dienstes von einem Aggregator-Dienst bereit gestellt, muss dieser die Möglichkeit bieten, die von ihm erfassten Dienste einzeln zu harvesten. Dies kann durch eine Set-Gruppierung oder separate Basis-URLs geschehen. ● Dabei sollte die Schnittstelle des Aggregators die Auflistung und Zuordnung der erfassten selbständigen Dienste und ihrer Institutionen ermöglichen. ● Besonderes Gewicht ist auf die Punkte Normalisierung, Aktualität und Dublettenkontrolle der aggregierten Daten zu legen.	No Test						
E.A.3-8	Volltext-Link	In einem identifier-Element wird ein direkter Link zum Volltext geliefert. ● Für dieses Element ist auch die Verwendung eines Persistent Identifiers (mit vorangestelltem Resolver) vorzuziehen (siehe M.A. 3-3). ● Im Gegensatz zum Link zur Landing Page ermöglicht ein zusätzlicher direkter Link zum Volltext dessen Nutzung für daraufaufsetzende externe Zusatzdienste (z. B. übergreifende Volltextsuche, Text Mining).	No Test						
E.A.3-9	COAR Resource Type Vokabular verwendet	Die Zuweisung des Dokument- bzw. Publikationstyps wird zusätzlich durch Angabe eines geeigneten Wertepaars in eigenen type-Elementen aus dem hierarchisch strukturierten COAR Resource Type Vokabular ergänzt. ● Das COAR Resouce Type Vokabular dient der internationalen Harmonisierung von Dokumenten- und Publikationstypen, siehe https://www.coar-repositories.org/activities/repository-interoperability/coar-vocabularies/deliverables/. ● Die Angabe des Typs erfolgt durch Referenzierung von Concept-URL und Label gemäß http://vocabularies.coar-repositories.org/documentation/resource_types.	OAI Content Validation	Prüfe auf URL-Prefix "http://purl.org/coar/resource_type"		0	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
E.A.3-10	ORCID iD in Creator und Contributor vorhanden	Für das Element creator werden Identifier für Autor*innen (z. B. ORCID iD) in folgende Binnenstruktur integriert: Carberry, Josiah; https://orcid.org/0000-0002-1825-0097; https://myAuthorIdentifer/xyz. ● Analog gilt diese Empfehlung auch für das Element contributor, sofern darin ein Personenname genannt wird und ein oder mehrere Identifier für Autor*innen vorliegen (s. auch M.A.3-2 und Beispiele unter A.4).	OAI Content Validation	Prüfung ob https://orcid.org/\d{4}-\d{4}-\d{4}-\d{3}[0-9X] vorhanden		0	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	
E.A.3-11	Rights-Element verwendet	Das Element rights wird verwendet, um die Rechtesituation des Objektes zu beschreiben. Dies betrifft sowohl den Open-Access-Status als auch die Lizenzbedingungen. ● Siehe hierzu auch M.4-10.	OAI Content Validation	Prüfung ob Rights-Element vorhanden und mit Inhalt gefüllt ist.	`<dc:rights>https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/</dc:rights>`	0	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	

E.A.4-1	Beschreibung nach DataCite vorhanden	Ergänzend zu einer Beschreibung mittels Dublin Core Simple wird das Objekt auch durch Metadaten entsprechend DataCite wenigstens in der Schema Version 4.2 beschrieben. DataCite Metadata Schema 4.2: https://schema.datacite.org/meta/kernel-4.2/.
		● Benennung des Datenformats in OAI ist üblicherweise oai_datacite.
			OAI Usage Validation	Prüfung ob DataCite-Schema angegeben wird beim Aufruf von https://[OAI-BaseURL]/oai?verb=ListMetadataFormats	`<metadataFormat>`
					`<metadataPrefix>oai_datacite</metadataPrefix>`
					`<schema>http://schema.datacite.org/meta/kernel-4.2/metadata.xsd</schema>`
					`<metadataNamespace>http://datacite.org/schema/kernel-4</metadataNamespace>`
					`</metadataFormat>`
						0	ist erfüllt
							ist nicht erfüllt
								erfüllt = grünes Häkchen-Icon
								nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	

E.A.4-2	Verpflichtende DataCite-Felder vorhanden	Wenigstens werden hierbei die Properties Identifier, Creator, Title, Publisher, PublicationYear und ResourceType angegeben. ● Diese müssen identisch zu den Feldern in DC gefüllt sein. ● Das Feld Identifier muss laut DataCite-Schema eine valide DOI enthalten.	OAI Content Validation	Prüfung ob die Felder Identifier, Creator, Title, Publisher, PublicationYear und ResourceType mit Inhalt gefüllt sind. Das Feld Identifier muss http* enthalten.		0	ist erfüllt ist teilweise erfüllt ist nicht erfüllt	erfüllt = grünes Häkchen-Icon teilweise erfüllt = orangenes Häkchen-Icon nicht erfüllt = Pinkes Kreuz-Icon	