

EduStandaard WO & HBO Afspraken Bibliografische Metadata in MODS

Versie: 1.2 Definitief, 2021-04-08

Afspraken over het gebruik van standaarden bij het beschrijven van bibliografische metadata, geschikt voor machine-leesbare uitwisseling, in Nederland.

1 Documentgeschiedenis

Versie	Datum	Verandering / beschrijving
0.1	2013-03-11	Creatie; op basis van huidige WO en HBO afspraken.
0.2	2013-03-25	Koppeling met aanbevelingen uit evaluatiefase.
0.3	2013-03-28	Gelijkstellen van de afspraken documenten
0.4	2013-04-08	Verandering nav opmerking Jasper op de Coul Datum velden encoding "w3cdtf" ipv. "iso8601" gebruiken. Ook zou er minimaal één datum moeten zijn met een keyDate="yes" attribute.
0.9	2013-04-08	Document klaarmaken voor verzending ter registratie naar EduStandaard
1.0	2013-05-29	Document klaarmaken voor verzending naar standaardisatieraad; splitsen van de afspraken en aanbevelingen.
1.1 concept	2018-04-16	Wijzigingen - MODS versie 3.4 is aangepast naar MODS versie 3.6 - DAI extensie is <i>deprecated</i> - introductie van MODS namelidentifier voor auteursidentificatie met DAI, ISNI, ORCID of lokale identifier Document ter review naar DANS
1.1 definitief	2018-06-07	Na akkoord DANS wijzigingen - MODS versie 3.4 is aangepast naar MODS versie 3.6 - DAI extensie is <i>deprecated</i> - introductie van MODS namelidentifier voor auteursidentificatie met DAI, ISNI, ORCID of lokale identifier definitief gemaakt
1.2 concept	2021-01-29	Wijzigingsvoorstel vastleggen publicatie/data identifiers verwerkt (goedgekeurd door leden WISH 12-12-2019) - Introductie afspraken Object Identifier (DOI, Handle, ISBN, SCOPUS, PMID en WOS) als mods:identifier op top level niveau - Wijziging afspraken Object Identifier ISBN en ISSN binnen Brondocument (mods:relatedItem): <ul style="list-style-type: none"> o @type='uri' aangepast naar @type='isbn' en @type='issn' o @typeURI toegevoegd o Syntax van beide identifiers expliciet gemaakt Wijzigingsvoorstel 'Aanscherpen en Opruimen' verwerkt (goedgekeurd door leden WISH 1-10-2020) <ul style="list-style-type: none"> - Samenvatting (mods:abstract): cardinaliteit 0..* (optioneel en herhaalbaar) toegevoegd - Taal (mods:language/mods:languageTerm): cardinaliteit 0..* (optioneel en herhaalbaar) toegevoegd ; aanbevolen codering RFC3066 gewijzigd naar verplichte codering RFC5646; voor attribuut

<p>@type is enkel de waarde "code" toegestaan (de waarde "text" vervalt); het attribuut @objectPart is verwijderd</p> <ul style="list-style-type: none"> - Publicatiedatum (mods:datelissued): cardinaliteit 1..1 (verplicht) toegevoegd ; attribuut @keyDate verwijderd - Paragrafen Editie, Opmerking, Cijfer, Opleiding, Instellingswebpagina: "status onbekend" aangepast naar "Dit onderdeel is nog in ontwikkeling" ; deze afspraken worden enkel gebruikt door HBO en worden ook nader bekeken door HBO <p>Syntax auteursidentifiers ISNI en ORCID gewijzigd van URI naar string van 16 cijfers n.a.v. WISH 10-12-2020</p> <p>Wijzigingsvoorstel vastleggen rechteninformatie verwerkt (goedgekeurd door WISH 1-09-2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3.2.4 Rights WMP Extensie is <i>deprecated</i> - Paragraaf 4.2.25 Copyrights/WMP gewijzigd naar Copyrights/MODS accessCondition - Voorbeelden 4.5.7 Copyrights/WMP verwijderd - 4.2.11 Embargodatum: afspraak procedure bij verlopen embargodatum toegevoegd

- 1.2 2021-04-08 definitief
- Wijzigingen uit conceptversie 1.2 definitief gemaakt
 - Enkele spelfouten verbeterd
 - De links en de schemaverwijzingen van de MODS extensions wmp:rights (deprecated), dai (deprecated) en gal gewijzigd naar <https://resource.edustandaard.nl/>
- LET OP: de verwijzingen naar de schemalocations bevatten een specifieke versie van het schema; deze documentatie dient derhalve aangepast te worden bij een schemawijziging.

1.1 Auteurs

Naam	functie	versie	datum	Paraaf
Maurice Vanderfeesten (SURF)	auteur	0.1, 0.2, 0.3	2013-03-28	[akkoord]
Maurice Vanderfeesten (SURF)	auteur	0.4, 0.9, 1.0	2013-04-08 2013-05-29	[akkoord]
Inge Hofsink (KB)	auteur	1.1, 1.2	2018-06-07 2021-04-08	[akkoord]
Laura Huis in 't Veld	auteur	1.2	2020-07-20 2021-04-08	[akkoord]

1.2 Reviewers

Naam	functie	versie	datum	Paraaf
Rob de Bruin (KB)	reviewer	0.1>0.2	2013-03-25	[akkoord]
Jasper op de Coul	reviewer	0.3>0.4	2013-04-05	[akkoord]
Jeroen Hamers (EduStandaard/KN)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]
Maurice Vanderfeesten (SURF)	ORIS projectleider	0.9	2013-05-16	[akkoord]
Marcel Leermakers (Avans)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]
Dennis Wassink (Het Ontwikkelcentrum)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]
Frank Waajen (WUR)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]
Martin Braaksma (DANS)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]
Guido van Dongen (UU)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]
Martin Slabbertje (UU)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]
Inge Hofsink (KB)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]

Richard Visscher (inHolland)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]
Wilko Steinhoff (DANS)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]
Hans Scholte (UvA)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]
René Voorburg (KB)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]
Jasper Op de Coul (EUR)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]
Marjan Vernooy (EduStandaard/SURF)	Lid ES wg Metadata	0.9	2013-05-16	[akkoord]
Laura Huis in 't Veld (DANS)	Lid ES wg Metadata	1.1	2018-05-16	[akkoord]
		concept		
Wilko Steinhoff (DANS)	Lid ES wg Metadata	1.1	2018-05-16	[akkoord]
		concept		
WISH		1.1>1.2	2020-12-10	

1.3 Goedkeurders

Naam	functie	versie	datum	Paraaf
	Lid ES Standaardisatieraad	1.0	2013-06-27	
	ES architectuurraad	1.1	2019-04-11	
	ES Standaardisatieraad	1.1	2019-04-25	
	ES Architectuurraad / Standaardisatieraad	1.2	NTB	

1.4 Evaluatie bijdragers versie 1.0

Dit document is geschreven aan de hand van de vorige afspraken uit het WO en HBO en de evaluatie uit het ORIS project in de periode november 2012 tot februari 2012. Bij de totstandkoming van die afspraken en evaluatie hebben vele mensen hun bijdrage geleverd, genoemd in onderstaande tabel.

Naam	
Hans Scholte UvA,	Lian Wintermans KB,
Wilko Steinhof DANS,	Richard Broekman UvT,
Diny In 't Groen AVANS,	Wouter Mettrop CWI,
Frank Waajen WUR,	Richard Visscher InHolland
Martin Slabbertje UU,	Thomas Place UvT,
Guido van Dongen UU,	Lilian Vergeldt UM

Inhoudsopgave

1	Documentgeschiedenis	1
1.1	Auteurs	2
1.2	Reviewers	2
1.3	Goedkeurders	3
1.4	Evaluatie bijdragers versie 1.0.....	3
2	Inleiding	7
2.1	Doel van afspraken	7
2.1.1	Welk probleem wordt met deze afspraak opgelost?	7

2.2	Scope van afspraken.....	7
2.3	Indeling van document.....	7
3	Afspraken.....	8
3.1	Afspraken op Conceptueel niveau	8
3.2	Afspraken op Fysiek niveau	10
3.2.1	XML.....	10
3.2.2	Character encoding	10
3.2.3	MODS XML.....	11
3.2.4	Extension: Rights XML - DEPRECATED 2020-09-01	11
3.2.5	Extension: Digital Author Identifier XML - DEPRECATED 2018-06-07.....	11
3.2.6	Extension: HBO XML.....	13
3.2.7	Extension: Grant Agreement List XML.....	13
3.3	Afspraken op Logisch niveau	14
4	Bijlagen	17
4.1	Koppeltabel: Entiteiten en Publicatietypen	18
4.2	Result Entities afspraken	21
4.2.1	titel	21
4.2.2	ondertitel.....	21
4.2.3	samenvatting.....	21
4.2.4	trefwoord	22
4.2.5	domein.....	22
4.2.6	taal.....	23
4.2.7	Type resource	23
4.2.8	publicatietype.....	23
4.2.9	Publicatiedatum	23
4.2.10	Aanmaakdatum	24
4.2.11	Embargodatum.....	25
4.2.12	datum van goedkeuring.....	25
4.2.13	uitgever.....	25
4.2.14	plaats uitgave	26
4.2.15	Editie.....	26
4.2.16	Opmerking.....	26
4.2.17	Object Identifier – DOI.....	27
4.2.18	Object Identifier – Handle	27
4.2.19	Object Identifier – ISBN	27
4.2.20	Object Identifier – SCOPUS.....	28
4.2.21	Object Identifier – PMID (PubMed Identifier).....	28
4.2.22	Object Identifier – WOS (Web of Science accession number)	28

4.2.23	cijfer	29
4.2.24	Brondocument.....	29
4.2.25	Rechteninformatie publicatie.....	34
4.2.26	Award	36
4.3	Person Entities afspraken	38
4.3.1	Persoonsnamen.....	38
4.3.2	Achternaam	38
4.3.3	Voornaam.....	39
4.3.4	auteursidentifier - DAI	39
4.3.5	auteursidentifier - ISNI	40
4.3.6	auteursidentifier - ORCID	40
4.3.7	Local Author ID	41
4.3.8	Begeleider.....	42
4.3.9	Rol.....	42
4.3.10	Aanstelling	42
4.4	Organisation Entities afspraken	44
4.4.1	organisatie	44
4.4.2	organisatie (uitgesplitst 1/3)	44
4.4.3	instituut (uitgesplitst 2/3).....	45
4.4.4	lectoraat (uitgesplitst 3/3).....	46
4.4.5	opleiding.....	46
4.4.6	instelling / setting.....	46
4.4.7	Instellingswebpagina	47
4.5	Voorbeeld implementaties bij publicatietypen.....	48
4.5.1	Article 1.....	48
4.5.2	Article 2.....	49
4.5.3	Article 3.....	50
4.5.4	Book.....	51
4.5.5	Chapter	53
4.5.6	Conference Paper	54
4.5.7	ConferenceltemNotInProceedings.....	56
4.5.8	Conference Proceedings.....	57
4.5.9	Doctoral thesis.....	58
4.5.10	Doctoral thesis.....	59
4.5.11	Patent (NL).....	61
4.5.12	Patent (US).....	62
4.5.13	Working Paper	64

2 Inleiding

2.1 Doel van afspraken

Afspraken rondom bibliografische metadata zijn nodig om wetenschappelijke resultaten, in het bijzonder verschillende publicatievormen, op een eenduidige machine-leesbare manier te beschrijven. Deze eenduidigheid is noodzakelijk wanneer de beschrijvende informatie uitgewisseld moet worden van het ene systeem naar het andere, in het bijzonder van repositories naar diensten zoals HBO kennisbank, NARCIS, de Nationale resolver en het eDepot.

2.1.1 Welk probleem wordt met deze afspraak opgelost?

Information Retrieval: Recall & Precision.

De eindgebruiker is het meest gebaat bij een zoekresultaat met een zo hoog mogelijke Recall en Precision. Dat wil zeggen dat het systeem alleen het relevante materiaal moet kunnen terug geven wat is gevraagd. http://nl.wikipedia.org/wiki/Information_retrieval

Twee elementen zijn daarbij cruciaal: 1. Goede beschrijvingen en 2. Goede zoek algoritmen.

In Repositories van het WO en HBO bevinden zich digitale representaties van bibliografische materialen. Deze bibliografische materialen dienen beschreven te worden op een dusdanige manier dat deze materialen terug te vinden zijn

Voor goede Information Retrieval moet het materiaal waarop gezocht wordt goed worden beschreven. Hoe beter het beschreven wordt, hoe groter de kans wordt dat het systeem de juiste materialen aan de eindgebruiker kan presenteren. Hoe duidelijker de afbakening van het materiaal dat beschreven moet worden, hoe preciezer de beschrijvingen kunnen worden geformuleerd om het materiaal te beschrijven. MODS is specifiek ontwikkeld voor het beschrijven van Bibliografische materialen.

2.2 Scope van afspraken

De afspraken beperken zich tot het beschrijven van verschillende vormen van publicaties. Deze afspraken zijn specifiek voor het uitwisselen van de metadata, niet voor het opslaan van metadata. De publicatietypen worden zijn op dit moment gangbaar zijn bij de Gebruikers, en worden verder gedefinieerd bij de afspraken over publicatietypen.

2.3 Indeling van document

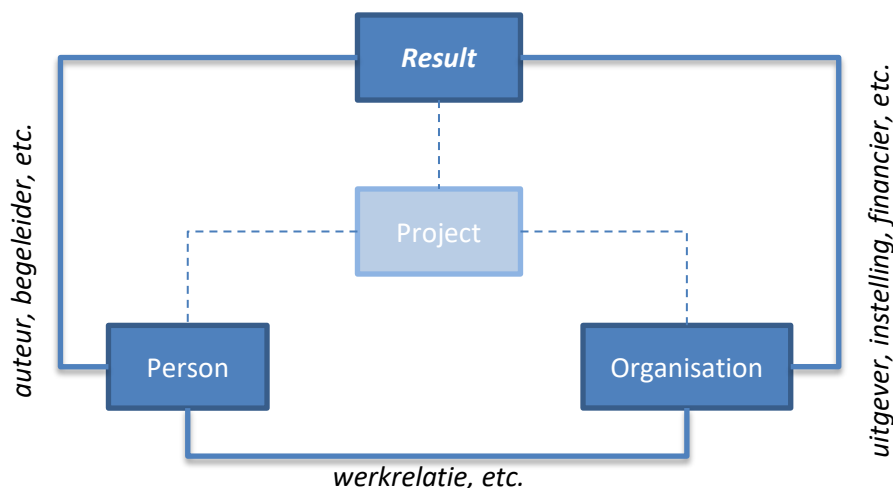
De afspraken worden uiteengezet op verschillende niveaus volgens het architectuur principe van het datamodel. Een datamodel onderschrijft drie lagen: Conceptueel, Fysieke en Logisch. Op het Conceptuele niveau maken we afspraken over het high-level model, op het Fysieke niveau maken we afspraken over het toepassen van een standaard, en op het Logische niveau maken we afspraken over de entiteiten die voorkomen in het datamodel; hier wordt de koppeling gemaakt met het conceptuele en fysieke niveau.

3 Afspraken

3.1 Afspraken op Conceptueel niveau

Om aan te sluiten bij de Europese ontwikkelingen rondom “Research Information” maken we gebruik van CERIF als conceptueel model. CERIF staat voor Common European Research Information Format, en is een aanbeveling van de Europese Unie om dit model te gebruiken. CERIF zal als formaat steeds meer zijn intrede doen in allerlei systemen, daarom is het verstandig om hier het verband te leggen op conceptueel niveau. <http://www.eurocris.org/Index.php?page=CERIFreleases&t=1>

Het CERIF is een uitgebreid en complex model. Het HBO en WO kent alleen entiteiten vanuit het perspectief van een publicatie. Hieronder de high-level basisentiteiten uit CERIF, in het perspectief van de Publicatie. In bibliografische metadata wordt het resultaat beschreven, de personen en de organisatie. Projecten maken geen deel uit van deze versie van de afspraken, maar worden steeds belangrijker in de toekomst i.v.m. verantwoording.



Figuur 1: high-level base entities in the CERIF conceptual model

1	CERIF als conceptueel model
Afspraak	Het conceptuele model van CERIF wordt gehanteerd bij het verwijzen naar de basisentiteiten.
Kwalificatie	Verplicht
Onderbouwing	Met verwijzingen naar de CERIF standaard wordt het eenvoudiger om aan te sluiten bij de Europese ontwikkelingen in het kader van Research Information infrastructuur.
Toegestane implementaties	N.v.t.
Consequentie	Meer synergie met systemen t.b.v. onderzoeksregistratie (CRIS), subsidieverstrekking, etc.
Controle	N.v.t.

2	CERIF basistentiteiten koppelen aan Bibliografische beschrijvingen
Afspraak	De basistentiteiten “Result”, “Person” en “Organisation” worden gehanteerd als concepten bij het beschrijven van de bibliografische metadata.
Kwalificatie	Verplicht
Onderbouwing	Traditioneel gezien wordt bibliografische metadata alleen beschreven voor een publicatie (result), en een deel voor de bijbehorende auteur (person) en de uitgever (organisation). Aanvullend is er een mogelijkheid om de werkrelaties te beschrijven.
Toegestane implementaties	N.v.t.
Consequentie	N.v.t.
Controle	N.v.t.

3.2 Afspraken op Fysiek niveau

Om gegevens te kunnen uitwisselen moeten er afspraken worden gemaakt over het formaat, de standaard, welke versie, de namespace en het schema. Dit alles tezamen vormt het fysieke kader van de bibliografische metadata afspraken. De fysieke expressie van MODS wordt gedaan in XML, en binnen MODS worden nog vier extensies beschreven die aanvullend zijn voor de Nederlandse situatie.

3.2.1 XML

3a	XML
Afspraak	XML wordt gebruikt als het (bestand)formaat om gestructureerde informatie te beschrijven.
Standaard	XML; W3C
Beschrijving	Extensible Markup Language De standaard voor het beschrijven van gestructureerde informatie. http://www.w3.org/TR/xml/
Versie	1.0 (fifth edition)
Kwalificatie	Verplicht
Voorbeeld	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

3.2.2 Character encoding

3b	Character encoding
Afspraak	UTF8 wordt gebruikt als de karaktercoderingsstandaard voor tekens in het XML bestand.
Standaard	UTF8; RFC 3629
Beschrijving	8bit UCS Transformation Format (UCS = Universal Character Set = ISO/IEC 10646-1)
Versie	
Kwalificatie	Verplicht
Voorbeeld	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

3.2.3 MODS XML

4	MODS XML
Afspraak	MODS versie 3.6 wordt gebruikt voor bibliografische metadata
Standaard	MODS
Beschrijving	Metadata Object Description Schema; een standaard die als basis wordt genomen voor het beschrijven van bibliografische informatie.
Versie	3.6
Kwalificatie	Verplicht
Prefix	mods:
Namespace	http://www.loc.gov/mods/v3
Schema locatie	http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-6.xsd
Voorbeeld	<pre><mods xmlns="http://www.loc.gov/mods/v3" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3 http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-6.xsd" version="3.6"> (...) </mods></pre>

3.2.4 Extension: Rights XML - DEPRECATED 2020-09-01

Met de introductie van het MODS element `accessCondition` voor het vastleggen van rechteninformatie op het niveau van een publicatie is de Rights WMP extensie deprecated en zal deze op termijn niet meer worden ondersteund. De oude toepassing van WMP in MODS uit de afspraken versie 1.0 is daartoe ter documentatie eveneens hieronder opgenomen.

5	Extension: Rights XML - DEPRECATED 2020-09-01
Afspraak	De Rights toevoeging kan worden gebruikt om creative commons rechten nader te duiden.
Standaard	Rights Extension
Beschrijving	When Creative Commons is applicable the WMP-extension can be used. This WMP extension is made to extend the MODS metadata scheme with the author rights. See for more information https://resource.edustandaard.nl/wmp
Versie	1.0
Kwalificatie	Optioneel
Prefix	wmp:
Namespace	http://www.surfgroepen.nl/werkgroepmetadataplus
Schema locatie	https://resource.edustandaard.nl/2021/wmp-20210301.xsd
Voorbeeld	<pre><wmp:rights xmlns:wmp="http://www.surfgroepen.nl/werkgroepmetadataplus" xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/" xsi:schemaLocation=" http://www.surfgroepen.nl/werkgroepmetadataplus https://resource.edustandaard.nl/2021/wmp-20210301.xsd" version="1.0"> (...) </wmp:rights></pre>

3.2.5 Extension: Digital Author Identifier XML - DEPRECATED 2018-06-07

Met de introductie van het MODS element `namelIdentifier` (MODS 3.6) voor o.a. ISNI, ORCID en DAI is de DAI extensie deprecated en zal deze op termijn niet meer worden ondersteund. De oude

toepassing van DAI in MODS uit de afspraken versie 1.0 is daartoe ter documentatie eveneens hieronder opgenomen.

6	Extension: Digital Author Identifier XML - DEPRECATED 2018-06-07
Afspraak	De DAI toevoeging moet worden gebruikt in gevallen waar een DAI bekend is voor een auteur
Standaard	DAI Extension
Beschrijving	This DAI extension is made to extend the MODS metadata scheme with the Digital Author Identifier. See for more information https://resource.edustandaard.nl/dai
Versie	1.0
Kwalificatie	Verplicht; wanneer de informatie beschikbaar is
Prefix	dai:
Namespace	info:eu-repo/dai
Schema locatie	https://resource.edustandaard.nl/2021/dai-20210301.xsd
Voorbeeld	<pre><dai:daiList xmlns:dai="info:eu-repo/dai" xsi:schemaLocation="info:eu-repo/dai https://resource.edustandaard.nl/2021/dai-20210301.xsd" version="1.0"> (...) </dai:daiList></pre>
Documentatie	Toepassing van DAI in MODS uit de afspraken versie 1.0
Veldnaam in XPath	<pre>dai: //mods:mods/name[@ID=\$namekey] //mods:mods/mods:extension/daiList/identifijer[@IDref=\$namekey] [@authority='info:eu-repo/dai/nl']</pre>
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Enum
Waarde: Encoding	NTA PPN; nta: nederlandse thesaurus auteursnamen (Alleen PPN's die voorkomen in de NTA)
Waarde: Voorbeeld	123456789
Informatief	Digitale auteur identificatie nummer
Implementatie voorbeeld	<pre>(...) <name type="personal" ID="n1"> <namePart type="family">Vries, de</namePart> <namePart type="given">J. (Jan)</namePart> <role> <roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm> </role> </name> (...) <extension> <dai:daiList xmlns:dai="info:eu-repo/dai"> <dai:identifijer IDref="n1" authority="info:eu-repo/dai "> 123456789 </identifijer> </dai:daiList> </extension> (...)</pre>

3.2.6 Extension: HBO XML

7	Extension: HBO XML
Afspraak	De HBO toevoeging wordt gebruikt voor repositories van een HBO instelling
Standaard	HBO Extension
Beschrijving	The HBO MODS Extension contains extensions for Awards, Grades and Organisation names . http://wiki.surf.nl/display/standards/HBO+MODS+Extension
Versie	1.0
Kwalificatie	Verplicht voor HBO repositories, en diensten die HBO repositories harvesten.
Prefix	hbo:
Namespace	info:eu-repo/xmlns/hboMODSextension
Schema locatie	http://wiki.surf.nl/download/attachments/11600294/hboMODSextension.xsd
Voorbeeld	<pre><hbo:hbo xmlns:hbo="info:eu-repo/xmlns/hboMODSextension" xsi:schemaLocation="info:eu-repo/xmlns/hboMODSextension http://wiki.surf.nl/download/attachments/11600294/hboMODSextension.xsd" version="1.0"> (...) </hbo:hbo></pre>

3.2.7 Extension: Grant Agreement List XML

8	Extension: Grant Agreement List XML
Afspraak	De GAL toevoeging kan optioneel worden toegepast wanneer het projectnummer van een (onderzoeks)financier dient te worden vermeld.
Standaard	GAL Extension
Beschrijving	This grant agreement list extension is made to extend the MODS metadata scheme with the OpenAire Guidelines. See for more information https://resource.edustandaard.nl/gal
Versie	1.0
Kwalificatie	Optioneel
Prefix	gal:
Namespace	info:eu-repo/grantAgreement
Schema locatie	https://resource.edustandaard.nl/2021/gal-20210301.xsd
Voorbeeld	<pre><gal:grantAgreementList xmlns:gal="info:eu-repo/grantAgreement" xsi:schemaLocation="info:eu-repo/grantAgreement https://resource.edustandaard.nl/2021/gal-20210301.xsd " version="1.0"> (...) </gal:grantAgreementList></pre>

3.3 Afspraken op Logisch niveau

In de logische laag worden afspraken gemaakt over de entiteiten die we onderkennen binnen de basisentiteiten in de conceptuele laag. Binnen de logische laag maken we ook afspraken over de voorwaarden van een entiteit.

9 Koppeling Entiteiten en Publicatietypen	
Afspraak	Een repository is verplicht de entiteiten te gebruiken bij de publicatietypen zoals aangegeven in onderstaande koppeltabel.
Kwalificatie	Verplicht.
Onderbouwing	Het koppelen van entiteiten aan publicatietypen wordt gedaan omdat per publicatietype slechts een beperkt aantal entiteiten noodzakelijk zijn.
Toegestane implementaties	-
Consequentie	Service providers anticiperen op de aanwezigheid van specifieke entiteiten voor bepaalde publicatietypen, bijv. bij toepassingen in user interfaces.
Controle	De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de repositories.

Legenda onderstaande koppeltabel:

- V = verplicht
- Ap = toepassen wanneer informatie aanwezig is
- O = optioneel
- Nvt = niet van toepassing

In de bijlage staat de Koppeltabel Entiteiten Publicatietypen. Deze geeft het overzicht van entiteiten om de publicatie vormen te beschrijven gekoppeld aan de publicatietypen die we hanteren in Nederland.

10 Publicatietypen	
Afspraak	Een repository gebruikt de publicatietypen zoals beschreven staat in de Semantics afspraken.
Kwalificatie	Verplicht.
Onderbouwing	Service providers anticiperen op de aanwezigheid van specifieke benamingen voor bepaalde publicatietypen, bijv. bij toepassingen in user interfaces.
Toegestane implementaties	-
Consequentie	Eindgebruikers kunnen niet de juiste informatie vinden, bij filtering valt informatie weg als de publicatietypen niet correct gebruikt worden.
Controle	De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de repositories.

11	Entiteiten
Afspraak	Een repository gebruikt de entiteiten zoals beschreven staat in de MODS Standaard van de Library of Congress.
Kwalificatie	Verplicht.
Onderbouwing	Service providers anticiperen op de juiste implementatie van de entiteiten, het voorkomen van attributen etc. De betekenis van de entiteiten volgen strikt de standaard.
Toegestane implementaties	Zie Fysieke laag voor de afspraak over het versienummer van de MODS standaard.
Consequentie	Bijv. Staat in het titelveld de auteursnamen, dan zullen deze verwerkt worden als zijnde een titel.
Controle	De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de repositories.

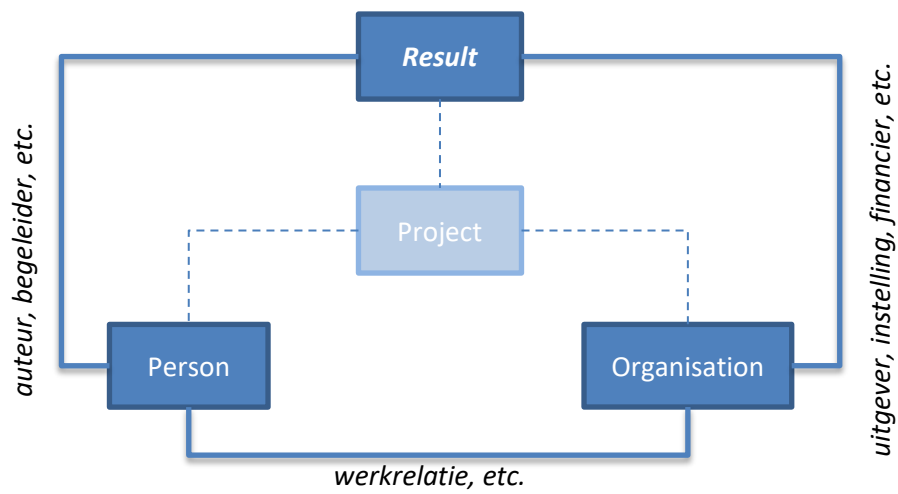
12 Entiteiten en Gebruik volgens WO en HBO community	
Afspraak	<p>Een repository gebruikt entiteiten volgens de beperkingen zoals aangegeven in de tabellen in de secties:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Result Entities afspraken, • Person Entities Afspraken en • Organisation Entities Afspraken
Kwalificatie	Verplicht.
Onderbouwing	<p>De entiteiten volgen bepaalde beperkingen om machineleesbaar verwerkt te kunnen worden. De beperkingen waar rekening gehouden wordt zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De specifieke plek in de XML (serialisatie vanuit de fysieke laag) - Cardinaliteit; hoe vaak mag of moet deze entiteit voorkomen - Ander beperkingen (Allen voor toepassen als XYZ,) - Het type data in de velden (String, Int, Float, URI) - Een specifieke encoding van de gegevens in de velden (ISO:xyz, RFC:zxy, Vocabulaire:XZY, etc.)
Toegestane implementaties	-
Consequentie	<p>Voor het correct machineleesbaar verwerken van de metadata records anticiperen de service providers op de aanwezigheid van specifieke beperkingen van de entiteiten.</p> <p>De informatie in de records kunnen hierdoor stricter worden gevalideerd. Dit validatieproces kan via XML schema en bijbehorende Schematron regels. Deze laatste kan nauwkeuriger worden opgesteld aan de hand van de beperkingen in de onderstaande tabellen.</p>
Controle	De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de repositories.

13 Relatie MODS en DIDL	
Afspraak	<p>Vuistregel: MODS bevat informatie die door de uitgever geleverd kan worden.</p> <p>De DIDL container geeft informatie over wat de repository bevat van de publicatie beschreven in het MODS record.</p>
Kwalificatie	Verplicht.
Onderbouwing	Een vuistregel is van toepassing om meer duidelijkheid te krijgen wat wel in het MODS record beschreven wordt en wat er buiten valt.
Toegestane implementaties	
Consequentie	
Controle	De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de repositories.

4 Bijlagen

De bijlagen bestaan uit

1. Koppeltabel: Publicatietypen en Entiteiten
2. Result entity afspraken
3. Person entity afspraken
4. Organisation entity afspraken
5. Aanbevelingen
6. Voorbeelden



4.1 Koppeltabel: Entiteiten en Publicatietypen

Onderstaande koppeltabel is nog niet volledig ingevuld en geïmplementeerd.

Base entities (conceptual)			bachelorThesis	masterThesis	doctoralThesis	book	report	workingPaper	patent	article	contributionToPeriodical	preprint	bookPart	annotation	review	lecture	conferenceObject	other	reportPart	bookReview	researchProposal	technicalDocumentation	conferenceProceedings	conferenceItem	conferencePaper	conferenceItemNotInProceedings	conferencePoster	conferenceContribution	
Prefixes (fysical)	Entity names (logical)		RESULT types as in info:eu-repo/semantics/publicationTypes																										
dii:	Persistent Identifier		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V											
didl:	URL human start page		Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap											
didl:	URL full text object		V	V	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap											
didl:	Object Media type		V	V	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap											
didl:	Bibliographic metadata		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V											
mods:	titel		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	?										
mods:	ondertitel		Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap											
mods:	samenvatting		Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap											
mods:	trefwoord		Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap											
mods:	domein		Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap											
mods:	taal		Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap											
mods:	type resource		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V											
mods:	publicatietype		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V											
mods:	publicatiedatum		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V											
mods:	aanmaakdatum																												

mods:	embargodatum																										
mods:	datum van goedkeuring	V	V	V																							
mods:	uitgever	nvt	nvt	V	V	V	V	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	V	nvt	nvt											
mods:	plaats uitgave	nvt	nvt	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	nvt	nvt	A	nvt	nvt	nvt	Ap	nvt	nvt										
mods:	editie	nvt	nvt	nvt	Ap	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt										
mods:	opmerking	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O										
hbo:	cijfer	O	O	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt										
mods:	Brondocument																										
mods:	Brondocument: Title																										
mods:	Brondocument: uitgever	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	?	Ap	nvt										
mods:	Brondocument: plaats uitgave	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	?	Ap	nvt										
mods:	Brondocument: jaargang	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	Ap	Ap	nvt	nvt	?	?	nvt	Ap	nvt										
mods:	Brondocument: nummer	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	Ap	Ap	nvt	nvt	?	?	nvt	Ap	nvt										
mods:	Brondocument: aantal pagina's	nvt	nvt	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	nvt	nvt	Ap	nvt	nvt	nvt	Ap	nvt	nvt										
mods:	Brondocument: van pagina	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	Ap	Ap	nvt	Ap	?	?	nvt	Ap	nvt										
mods:	Brondocument: tot pagina	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	Ap	Ap	nvt	Ap	?	?	nvt	Ap	nvt										
mods:	Brondocument: ISSN	nvt	nvt	nvt	Ap	Ap	nvt	?	Ap	Ap	nvt	Ap	?	?	nvt	Ap	nvt										
mods:	Brondocument: ISBN	nvt	nvt	Ap	Ap	Ap	nvt	?	nvt	nvt	nvt	Ap	?	?	Ap	nvt	nvt										
mods:	award Organisation	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap										
hbo:	award Description	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap										
hbo:	award local ID	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap										
hbo:	award Date	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap										

Base entities (conceptual)				bachelorThesis	masterThesis	doctoralThesis	book	report	workingPaper	patent	article	contributionToPeriodical	preprint	bookPart	annotation	review	lecture	conferenceObject	other	reportPart	bookReview	researchProposal	technicalDocumentation	conferenceProceedings	conferenceItem	conferencePaper	conferenceItemNotInProceedings	conferencePoster	conferenceContribution		
Prefixes (fysical)	Entity names (logical)																														
PERSON	mods: achternaam		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V												
	mods: voornaam		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V												
	mods: DAI, ISNI, ORCID		nvt	nvt	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap	Ap												
	mods: Local author ID		O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O												
	mods: begeleider		O	O	V	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt												
	mods: rol		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V												
	mods: aanstelling		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V												
ORGANISATION	mods: organisatie		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V													
	hbo: organisatie (deel 1/3)																														
	hbo: instituut (deel 2/3)		V	V	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O													
	hbo: lectoraat (deel 3/3)																														
	hbo: opleiding		O	O	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt												
	mods: instelling / setting		O	O	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt												
	hbo: instellingswebpagina		O	O	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt												

4.2 Result Entities afspraken

4.2.1 titel

Veldnaam in XPath	mods: //mods/titleInfo[@xml:lang]/title
Cardinaliteit	1..*
Beperkingen	
Waarde: Data type	LangString
Waarde: Encodering	ISO/IEC 10646-1 @ RFC 5646 (shortest ISO 639 code)
Waarde: Voorbeeld	Brave new world
Informatief	The title information of the bibliographic work is split into two elements: a main <code>title</code> and an optional <code>subTitle</code> . Both are being placed under the <code>titleInfo</code> top-level element.
Implementatie voorbeeld	(...) <pre><titleInfo> <title>Main Title</title> <subTitle>Subtitle</title> </titleInfo> (...)</pre>

4.2.2 ondertitel

Veldnaam in XPath	mods: //mods/titleInfo[@xml:lang]/subTitle
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	ISO/IEC 10646-1
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	The title information of the bibliographic work is split into two elements: a main <code>title</code> and an optional <code>subTitle</code> . Both are being placed under the <code>titleInfo</code> top-level element.
Implementatie voorbeeld	(...) <pre><titleInfo> <title>Main Title</title> <subTitle>Subtitle</title> </titleInfo> (...)</pre>

4.2.3 samenvatting

Veldnaam in XPath	mods: //mods/abstract[@xml:lang]
Cardinaliteit	0..* (herhaalbaar veld)
Beperkingen	
Waarde: Data type	LangString
Waarde: Encodering	ISO/IEC 10646-1 @ RFC 5646 (shortest ISO 639 code)
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	An abstract of the contents are contained within the top-level element <code>abstract</code> .
Implementatie voorbeeld	(...) <pre><abstract xml:lang="en">A short abstract.</abstract> <abstract xml:lang="nl">Een korte samenvatting.</abstract> (...)</pre>

4.2.4 trefwoord

Veldnaam in XPath	mods: //mods/subject[@xml:lang]/topic
Cardinaliteit	Herhaalbaar veld. Één topic element per term, binnen dezelfde taal.
Beperkingen	The <code>topic</code> element is used to specify a keyword that is applicable to the content and is placed under the <code>subject</code> top-level element. This <code>subject</code> element is multilingual thus keywords in different languages MUST be placed in separate instances of the <code>subject</code> element.
Waarde: Data type	LangString
Waarde: Encodering	ISO/IEC 10646-1 @RFC5646 (shortest ISO 639 code)
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	
Implementatie voorbeeld	(...) <pre><subject xml:lang="nl"> <topic>metadata</topic> <topic>digitale brievenbus</topic> </subject> <subject xml:lang="en"> <topic>keyword</topic> </subject> (...)</pre>

4.2.5 domein

Classificatie of domein van de publicatie.

Veldnaam in XPath	mods: //mods/classification[@authority='nbc'][@displaylabel=\$classificationterm]
Cardinaliteit	1..1
Beperkingen	
Waarde: Data type	Enum
Waarde: Encodering	NBC NBC rubrieken http://nl.wikipedia.org/wiki/Nederlandse_Basisclassificatie.
Waarde: Voorbeeld	54
Informatief	The attribute 'displaylabel' contains the classification term for the given classificationcode (e.g. 'Informatica' for code 54). The top-level element <code>classification</code> offers space to include classifications. In this element, different classification-source codes from the Library of Congress may be used. For the context of this application profile, the use of the Nederlandse Basis Classificatie (NBC) is also permitted. This classification however is not included in the list of classification sources by the Library of Congress. The use of the NBC MUST be indicated by the value "info:eu-repo/classification/Nbc" in the <code>authorityURI</code> attribute. The value of the element MUST be the identifier. The descriptive name of the identifier MAY be included in the <code>displayLabel</code> attribute.
Implementatie voorbeeld	(...) <pre><classification authorityURI="info:eu-repo/classification/Nbc" displayLabel="Informatica">54</classification> (...)</pre>

4.2.6 taal

Taal van de bron in classificatie.

Veldnaam in XPath	mods: //mods/language/languageTerm[@authority='rfc5646'][@type='code']
Cardinaliteit	0..*
Beperkingen	Information about the language is placed in the top-level element language. This element contains a subelement languageTerm which includes the use of a type attribute indicating the value of the languageTerm element being a code and the mandatory authority attribute referencing the RFC5646 standard. It is MANDATORY to use the RFC5646 codes.
Waarde: Data type	
Waarde: Encodering	RFC 5646 (shortest ISO 639 code)
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	
Implementatie voorbeeld	(...) <language> <languageTerm type="code" authority="rfc5646">en</languageTerm> </language> (...)

4.2.7 Type resource

Veldnaam in XPath	mods: //mods/typeOfResource='text'
Cardinaliteit	
Beperkingen	Verplicht veld in MODS. Bij publicaties een vast waarde "text".
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	constant String = "text"
Waarde: Voorbeeld	text
Informatief	
Implementatie voorbeeld	(...) <typeOfResource>text</typeOfResource> (...)

4.2.8 publicatietype

Veldnaam in XPath	mods: //mods/genre
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Enum
Waarde: Encodering	info:eu-repo/semantics/publicationTypes URI value, info namespace for publication types. https://www.edustandaard.nl/standaard_afspraken/semantics/semantics-versie-1-0/
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	
Implementatie voorbeeld	(...) <genre>info:eu-repo/semantics/bachelorThesis</genre> (...)

4.2.9 Publicatiedatum

Veldnaam in XPath	mods: //mods/originInfo/dateIssued[@encoding='w3cdtf']
--------------------------	--

Cardinaliteit	1..1
Beperkingen	
Waarde: Data type	Date
Waarde: Encoding	w3cdtf YYYY-MM-DD (W3C date-time format)
Waarde: Voorbeeld	2011-05-17 , 2012-05 , 2013
Informatief	Date of first publication is specified in the <code>dateIssued</code> element.
Implementatie voorbeeld	(...) <pre><mods:originInfo> <mods:dateIssued encoding="w3cdtf"> 2011-03-23 </mods:dateIssued> </mods:originInfo> (...)</pre>

4.2.10 Aanmaakdatum

Veldnaam in XPath	mods: //mods/originInfo/dateCreated[@encoding='w3cdtf ']
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Date
Waarde: Encoding	w3cdtf YYYY-MM-DD (W3C date-time format)
Waarde: Voorbeeld	2011-05-17 , 2012-05 , 2013
Informatief	The date of creation is included in the <code>dateCreated</code> element.
Implementatie voorbeeld	(...) <pre><originInfo> <dateCreated encoding="w3cdtf">2010-12-07</dateCreated> </originInfo> (...)</pre>

4.2.11 Embargodatum

Veldnaam in XPath	mods: //mods/originInfo/dateOther[@encoding='w3cdtf'][type='embargo']
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Date
Waarde: Encodering	w3cdtf YYYY-MM-DD (W3C date-time format)
Waarde: Voorbeeld	2011-05-17 , 2012-05 , 2013
Informatief	<p>Embargo dates are placed in the <code>dateOther</code> element with "embargo" specified in the <code>type</code> attribute. The date should be considered inclusive.</p> <p>De repository manager moet ervoor zorgen dat, afhankelijk van de embargodatum, een object/bestand/didl:Item Open of Closed access heeft. Een embargoed didl:Item met datum 1 oktober 2012, zou dan bij de harvest VOOR 1 oktober 2012 "closed" zijn. Door het dagelijks draaien van een script of andere methode, zorgt de repository manager ervoor dat het record NA 1 oktober 2012 in de harvest komt met accessRights "open" voor de object(en)/bestand(en)/didl:Item(s). Om dit te realiseren voorziet hij betreffende records van een nieuwe mutatedatum EN andere accessRights voor object(en)/bestand(en)/didl:Item(s)."</p>
Implementatie voorbeeld	<pre>(...) <originInfo> <dateOther type="embargo" encoding="w3cdtf">2011-05-17</dateOther> </originInfo> (...)</pre>

4.2.12 datum van goedkeuring

Veldnaam in XPath	mods: //mods/originInfo/dateOther[@encoding='w3cdtf'][type='approved']
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Date
Waarde: Encodering	w3cdtf YYYY-MM-DD (W3C date-time format)
Waarde: Voorbeeld	2011-05-17 , 2012-05 , 2013
Informatief	The date of approbation is specific for theses and dissertations and is specified in the <code>dateOther</code> element with <code>type</code> attribute containing the value "approved".
Implementatie voorbeeld	<pre>(...) <originInfo> <dateOther type="approved" encoding="w3cdtf">2011-02-28</dateOther> </originInfo> (...)</pre>

4.2.13 uitgever

Veldnaam in XPath	mods: //mods/originInfo/publisher
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	

**Implementatie
voorbeeld**

4.2.14 plaats uitgave

Veldnaam in XPath	mods: //mods/originInfo/place/placeTerm[type='text']
--------------------------	--

Cardinaliteit**Beperkingen****Waarde: Data type** String**Waarde: Encodering****Waarde: Voorbeeld****Informatief****Implementatie****voorbeeld**

4.2.15 Editie

-Dit onderdeel is nog in ontwikkeling-

Veldnaam in XPath	mods: //mods/originInfo/edition
--------------------------	------------------------------------

Cardinaliteit**Beperkingen****Waarde: Data type****Waarde: Encodering****Waarde: Voorbeeld**

Informatief	Definition: information identifying the edition or version to which the resource belongs. Application: Resources that constitute the same "edition" generally embody essentially the same content. "edition" is equivalent to MARC 21 field 250.
--------------------	---

Implementatie**voorbeeld**

4.2.16 Opmerking

-Dit onderdeel is nog in ontwikkeling-

Veldnaam in XPath	mods: //mods/originInfo/edition
--------------------------	------------------------------------

Cardinaliteit**Beperkingen****Waarde: Data type****Waarde: Encodering****Waarde: Voorbeeld****Informatief**

Implementatie voorbeeld	<physicalDescription> <note type="organization">Fixed-length, nonhierarchical; Month by carrier code and flight number</note> </physicalDescription>
------------------------------------	---

4.2.17 Object Identifier - DOI

Veldnaam in XPath	<code>//mods:mods/mods:identifier[@type='doi'][@typeURI='http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/doi']</code>
Cardinaliteit	0-1
Beperkingen	De attributen 'type' en 'typeURI' zijn verplicht.
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	ISO 26324
Waarde: Voorbeeld	10.17026/dans-zn6-wm6e
Informatief	Digital Object Identifier. In het element wordt de DOI name value vastgelegd. Dus niet in de vorm van een URL.
Implementatie voorbeeld	<code><mods:identifier type="doi" typeURI="http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/doi">10.17026/dans-zn6-wm6e</mods:identifier></code>

4.2.18 Object Identifier - Handle

Veldnaam in XPath	<code>//mods:mods/mods:identifier[@type='hdl'][@typeURI='http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/hdl']</code>
Cardinaliteit	0-1
Beperkingen	De attributen 'type' en 'typeURI' zijn verplicht.
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	10411/8H4QSU
Informatief	
Implementatie voorbeeld	<code><mods:identifier type="hdl" typeURI="http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/hdl">10411/8H4QSU</mods:identifier></code>

4.2.19 Object Identifier - ISBN

Veldnaam in XPath	<code>//mods:mods/mods:identifier[@type='isbn'][@typeURI='http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/isbn']</code>
Cardinaliteit	0-1
Beperkingen	De attributen 'type' en 'typeURI' zijn verplicht.
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	ISO 2108
Waarde: Voorbeeld	9783125737709
Informatief	
Implementatie voorbeeld	<code><mods:identifier type="isbn" typeURI="http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/isbn">9783125737709</mods:identifier></code>

4.2.20 Object Identifier - SCOPUS

Veldnaam in XPath	//mods:mods/mods:identifier[@type='scopus']
Cardinaliteit	0-1
Beperkingen	Het attribuut 'type' is verplicht.
Waarde: Data type	
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	84856875538
Informatief	Dit betreft het SCOPUS publication ID, deze moet niet verward worden met de SCOPUS author ID.
Implementatie voorbeeld	<mods:identifier type="scopus">84856875538</mods:identifier>

4.2.21 Object Identifier - PMID (PubMed Identifier)

Veldnaam in XPath	//mods:mods/mods:identifier[@type='pmid']
Cardinaliteit	0-1
Beperkingen	Het attribuut 'type' is verplicht.
Waarde: Data type	
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	27437927
Informatief	Dit betreft het PubMed ID, deze moet niet verward worden met de PMCID (PMC reference number) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/about/faq/#q44
Implementatie voorbeeld	<mods:identifier type="pmid">27437927</mods:identifier>

4.2.22 Object Identifier - WOS (Web of Science accession number)

Veldnaam in XPath	//mods:mods/mods:identifier[@type='wos']
Cardinaliteit	0-1
Beperkingen	Het attribuut 'type' is verplicht.
Waarde: Data type	
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	000388733200024
Informatief	https://images.webofknowledge.com/images/help/WOS/hs_accession_number.html
Implementatie voorbeeld	<mods:identifier type="wos">000388733200024</mods:identifier>

4.2.23 cijfer

-Dit onderdeel is nog in ontwikkeling-

Veldnaam in XPath	hbo: //mods:mods/mods:extension/hbo/grade
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Float
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	6.7
Informatief	
Implementatie voorbeeld	

4.2.24 Brondocument

Veldnaam in XPath	mods: //mods/relatedItem[@type='host']
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Container
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	Bibliografische bron (bijv. een journal) waarin de publicatie (bijv. een artikel) in is verschenen.
Implementatie voorbeeld	<pre>(...) <relatedItem type="host"> <identifier type="uri">URN:ISSN:0304-3940</identifier> <titleInfo> <title>Neuroscience Letter</title> </titleInfo> <originInfo> <place><placeTerm type='text'>Amsterdam</placeTerm></place> <publisher>Elsevier</publisher> </originInfo> <part> <detail type="volume"> <number>77</number> </detail> <detail type="issue"> <number>1</number> </detail> <extent unit="page"> <start>71</start> <end>75</end> </extent> </part> </relatedItem> (...)</pre>

4.2.24.1 Brondocument: Title

Veldnaam in XPath	mods: //mods/relatedItem[@type='host']/titleInfo
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	Titel van de bibliografische bron (bijv. een journal) waarin de publicatie (bijv. een artikel) in is verschenen.
Implementatie voorbeeld	(...) <pre><relatedItem type="host"> <titleInfo> <title>Neuroscience Letter</title> </titleInfo> </relatedItem> (...)</pre>

4.2.24.2 Brondocument: uitgever

Veldnaam in XPath	mods: //mods/relatedItem[@type='host']/originInfo/publisher
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	Uitgever van de bibliografische bron (bijv. een journal) waarin de publicatie (bijv. een artikel) in is verschenen.
Implementatie voorbeeld	(...) <pre><relatedItem type="host"> <originInfo> <publisher>Elsevier</publisher> (...) </originInfo> (...) </relatedItem> (...)</pre>

4.2.24.3 Brondocument: plaats uitgave

Veldnaam in XPath	mods: //mods/relatedItem[@type='host'] /originInfo/place/placeTerm[@type='text']
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	Plaats van uitgave van de bibliografische bron (bijv. een journal) waarin de publicatie (bijv. een artikel) in is verschenen.
Implementatie voorbeeld	(...) <relatedItem type="host"> <originInfo> <place><placeTerm type='text'>Amsterdam</placeTerm></place> (...) </originInfo> (...) </relatedItem> (...)

4.2.24.4 Brondocument: jaargang

Veldnaam in XPath	mods: //mods/relatedItem[@type='host']/part/detail[@type='volume']/number
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Int
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	Jaargang van de bibliografische bron (bijv. een journal) waarin de publicatie (bijv. een artikel) in is verschenen.
Implementatie voorbeeld	(...) <relatedItem type="host"> <part> <detail type="volume"> <number>77</number> </detail> </part> (...) </relatedItem> (...)

4.2.24.5 Brondocument: nummer

Veldnaam in XPath	mods: //mods/relatedItem[@type=host]/part/detail[@type='issue']/number
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Int
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	Nummer in jaargang van de bibliografische bron (bijv. een journal) waarin de publicatie (bijv. een artikel) in is verschenen.
Implementatie voorbeeld	(...) <relatedItem type="host"> <part> <detail type="issue"> <number>1</number> </detail> </part> (...) </relatedItem> (...)

4.2.24.6 Brondocument: aantal pagina's

Veldnaam in XPath	mods: //mods/relatedItem[@type='host']/part/extent[@unit='page']/total
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Int
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	totaal aantal pagina's
Implementatie voorbeeld	(...) <relatedItem type="host"> <part> <extent unit="page"> <total>325</total> </extent> </part> (...) </relatedItem> (...)

4.2.24.7 Brondocument: van pagina

Veldnaam in XPath	mods: //mods/relatedItem[@type='host']/part/extent[@unit='page']/start
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Int
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	Startpagina van het artikel in de bibliografische bron (bijv. een journal) waarin de publicatie (bijv. een artikel) in is verschenen.
Implementatie voorbeeld	<pre>(...) <relatedItem type="host"> <part> <extent unit="page"> <start>71</start> <end>75> </extent> </part> (...) </relatedItem> (...)</pre>

4.2.24.8 Brondocument: tot pagina

Veldnaam in XPath	mods: //mods/relatedItem[@type='host']/part/extent[@unit='page']/end
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Int
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	Eindpagina van het artikel in de bibliografische bron (bijv. een journal) waarin de publicatie (bijv. een artikel) in is verschenen.
Implementatie voorbeeld	<pre>(...) <relatedItem type="host"> <part> <extent unit="page"> <start>71</start> <end>75> </extent> </part> (...) </relatedItem> (...)</pre>

4.2.24.9 Brondocument: ISSN

Veldnaam in XPath	mods: //mods/relatedItem[@type='host']/identifier[@type='issn'] [@typeURI='http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/issn']
Cardinaliteit	
Beperkingen	De attributen 'type' en 'typeURI' zijn verplicht.
Waarde: Data type	
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	0317-8471
Informatief	ISSN van het journal waarin een artikel in is verschenen. Het ISSN wordt opgenomen zonder de vermelding 'ISSN' maar met koppelteken. Dit volgens advies van ISSN.org.
Implementatie voorbeeld	(...) <relatedItem type="host"> <identifier type="issn" typeURI="http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/issn">0304- 3940</identifier> (...) </relatedItem> (...)

4.2.24.10 Brondocument: ISBN

Veldnaam in XPath	mods: //mods/relatedItem[@type='host']/identifier[@type='isbn'] [@typeURI='http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/isbn']
Cardinaliteit	
Beperkingen	De attributen 'type' en 'typeURI' zijn verplicht.
Waarde: Data type	
Waarde: Encodering	ISO 2108
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	ISBN van in het boek waarin de publicatie (bijv. een hoofdstuk) in is verschenen.
Implementatie voorbeeld	(...) <relatedItem type="host"> <identifier type="isbn" typeURI="http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/isbn"> 9783125737709</identifier> (...) </relatedItem> (...)

4.2.25 Rechteninformatie publicatie

Rechteninformatie op publicatieniveau kan optioneel worden vastgelegd in mods:accessCondition met de juiste typering. MODS schrijft geen vocabulary voor voor deze typering, maar doet twee aanbevelingen :

- restriction on access – Indicates the information is about restrictions imposed on access to the described materials, e.g., limited distribution.
- use and reproduction – Indicates the information is terms governing the use of the materials after access has been provided, e.g., copyrights, film rights, trade restrictions, etc.

Aangezien deze twee typen overeenkomen met de in OpenAire gehanteerde typen toegang en gebruik volgen we deze aanbeveling.

Daarnaast kan mods:accessCondition ook nog steeds worden gebruikt om lokale informatie vast te leggen met een andere typering, zoals bijvoorbeeld "campus only"; GMH blijft dit soort lokale informatie negeren zoals dit nu ook al het geval is.

4.2.25.1 Rechteninformatie: toegang

Informatie betreffende de toegang op het niveau van de publicatie kan optioneel worden vastgelegd in `mods:accessCondition type="restriction on access"`. Hierbij hanteren we de bestaande Semantics-afspraken m.b.t. toegangsrechten op het niveau van bestanden zoals in https://www.edustandaard.nl/standaard_afspraken/semantics/semantics-versie-1-0/ (p. 12 en 17) als toegestane waardes. Op deze manier is op publicatieniveau duidelijk of we te maken hebben met een open access, restricted access of closed access publicatie. Let op dat de waarde geüpdatet dient te worden als de waardes op bestandsniveau wijzigen.

Veldnaam in XPath	<code>//mods:mods/mods:accessCondition[@type='restriction on access']/@xlink:href</code>
Cardinaliteit	0-1
Beperkingen	<ul style="list-style-type: none"> • attribuut <code>@type='restriction on access'</code> verplicht • attribuut <code>@xlink:href</code> verplicht
Waarde: Data type	Enumeration
Waarde: Encodering	http://purl.org/eprint/accessRights/ * ; zie https://www.edustandaard.nl/standaard_afspraken/semantics/semantics-versie-1-0/ <ul style="list-style-type: none"> • Toegangsrechten van het object (p. 12) • Tabel 7: Access Rights (p. 17)
Waarde: Voorbeeld	<ul style="list-style-type: none"> • http://purl.org/eprint/accessRights/OpenAccess • http://purl.org/eprint/accessRights/RestrictedAccess • http://purl.org/eprint/accessRights/ClosedAccess
Informatief	De URL wordt vastgelegd in het attribuut <code>@xlink:href</code> ; het element zelf blijft leeg (empty element).
Implementatie voorbeeld	<pre>(...) <mods:accessCondition type="restriction on access" xlink:href="http://purl.org/eprint/accessRights/OpenAccess"/> (...)</pre>

4.2.25.2 Rechteninformatie: gebruik

Informatie betreffende het gebruik van de publicatie (creative commons, licenties, copyright) kan optioneel worden vastgelegd in `mods:accessCondition type="use and reproduction"`.

Veldnaam in XPath	<code>//mods:mods/mods:accessCondition[@type='use and reproduction']</code>
Cardinaliteit	0-n
Beperkingen	<ul style="list-style-type: none"> • attribuut <code>@type='use and reproduction'</code> verplicht • attribuut <code>@xlink:href</code> optioneel bij vastleggen licentie-URI; voor licentie-URI's geldt enumeration volgens waarden op https://creativecommons.org/
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	
Implementatie voorbeeld	<pre>(...) <mods:accessCondition type="use and reproduction" xlink:href="http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/">Creative Commons Attribution 4.0 International</mods:accessCondition> <mods:accessCondition type="use and reproduction">(c) 2006 M. Ballarini and IOS press</mods:accessCondition> (...)</pre>

4.2.26 Award

4.2.26.1 award Organisation

Veldnaam in XPath	mods: //mods/name[@type='corporate'][role/roleTerm/@authority='marcrelator'] [role/roleTerm/@type='code'][role/roleTerm='oth']/namePart
Cardinaliteit	
Beperkingen	Alleen voor HBO
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	Naam van de organisatie waar de prijs door is uitgereikt
Implementatie voorbeeld	

4.2.26.2 award Description

Veldnaam in XPath	hbo: //mods:mods/mods:extension/hbo/award/description
Cardinaliteit	
Beperkingen	Alleen voor HBO
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	De naam van de prijs dan wel de eervolle vermelding die een scriptie heeft gekregen. De awards moeten volledig vermeld worden, dus inclusief datum van toekenning.
Implementatie voorbeeld	

4.2.26.3 award local ID

Veldnaam in XPath	hbo: //mods:mods/mods:name[@ID=\$namekey] //mods:mods/mods:extension/hbo/award/issuedBy[@ID=\$namekey]
Cardinaliteit	
Beperkingen	Alleen voor HBO
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	referentie identifier om het MODS Name veld met de Award Extension te koppelen
Implementatie voorbeeld	

4.2.26.4 award Date

Veldnaam in xPath	hbo: //mods:mods/mods:extension/hbo/award/dateAwarded [@encoding='rfc5646']
Cardinaliteit	
Beperkingen	Alleen voor HBO
Waarde: Data type	Date
Waarde: Encodering	ISO 8601 YYYY-MM-DD
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	Datum van prijsuitreiking
Implementatie voorbeeld	

4.3 Person Entities afspraken

4.3.1 Persoonsnamen

Veldnaam in XPath	mods: //mods/name[@type='personal']
Cardinaliteit	
Beperkingen	Een naam entiteit per persoon. Namen van diverse auteurs niet in een name entiteit plaatsen.
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	XML
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	Opnemen in de MODS Application Profile dat indien velden meer dan één waarde hebben, deze waarden fysiek van elkaar gescheiden moeten worden door de velden te herhalen
Implementatie voorbeeld	(...) <pre><name type="personal"> <namePart type="family">Lommen</namePart> <namePart type="given">M.J.J.</namePart> <role> <roleTerm authority="marcrelator" type="code"> aut </roleTerm> </role> </name> <name type="personal"> <namePart type="family">Engelhard</namePart> <namePart type="given">I.M.</namePart> <role> <roleTerm authority="marcrelator" type="code"> aut </roleTerm> </role> </name> </name> (...)</pre>

4.3.2 Achternaam

Veldnaam in XPath	mods: //mods/name[@type='personal'][role/roleTerm/@authority='marcrelator'] [role/roleTerm/@type='code']/[role/rolTerm='aut']/namePart[@type='family']
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	Achternaam, tussenvoegsels
Waarde: Voorbeeld	Dijk, van
Informatief	Achternaam van de auteur Tussenvoegsels plaatsen achter de achternaam, gescheiden met een komma. Dit geheel plaatsen in NamePart type "family" .
Implementatie voorbeeld	(...) <pre><name type="personal"> <namePart type="family">Vries, de<namePart> <namePart type="given">J. (Jan)<namePart> <role> <roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm> </role> <affiliation>Lector</affiliation> </name></pre>

 (...)

4.3.3 Voornaam

Veldnaam in XPath	mods: //mods/name[@type='personal'][role/roleTerm/@authority='marcrelator'] [role/roleTerm/@type='code'][role/roleTerm='aut']/namePart[@type='given']
Cardinaliteit	
Beperkingen	Opmerking: de encoderingsvoorkeur "Voornaam, voorletters" (oude afspraken) of "Voorletter (Voornaam)" (MODS voorbeelden) is onduidelijk; herstellen in volgende versie van de afspraken.
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	Voornaam, voorletters
Waarde: Voorbeeld	Pieter, P.D.
Informatief	Voornaam van de auteur
Implementatie voorbeeld	<namePart type="given">J. (Jan)</namePart>

4.3.4 auteursidentificier - DAI

Veldnaam in XPath	//mods:mods/mods:name/mods:nameIdentificier[@type='dai-nl'][@typeURI='info:eu-repo/dai/nl']
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Enum
Waarde: Encodering	NTA PPN; nta: nederlandse thesaurus auteursnamen (Alleen PPN's die voorkomen in de NTA)
Waarde: Voorbeeld	123456789
Informatief	Digitale auteur identificatie nummer. Er is overwogen de volledige DAI als waarde vast te leggen (bijvoorbeeld info:eu-repo/dai/nl/358163587), maar omdat de DAI op termijn uitgefaseerd wordt (vervangen door ISNI) wordt de afgesproken syntax van NTA PPN gehandhaafd.
Implementatie voorbeeld	(...) <name type="personal"> <namePart type="family">Vries, de</namePart> <namePart type="given">J. (Jan)</namePart> <role> <roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm> </role> <mods:nameIdentificier type="dai-nl" typeURI="info:eu-repo/dai/nl">123456789</mods:nameIdentificier> </name> (...)

4.3.5 auteursidentificatie - ISNI

Veldnaam in XPath	<code>//mods:mods/mods:name/mods:nameIdentifier[@type='isni'][@typeURI='http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/isni']</code>
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Enum
Waarde: Encodering	ISO:ISNI
Waarde: Voorbeeld	000133334444555X
Informatief	<p>Auteursidentificatie met een "International Standard for Name Identifier", zie http://www.isni.org/. ISNI wordt vastgelegd als 16-cijferige string: xxxxxxxxxxxx</p> <p>Onderbouwing voor de syntax van ISNI als 16 cijfers i.p.v. URI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● implementatie door aantal IR's ; ● aansluiting bij syntax in wijzigingsvoorstel PURE ; ● onafhankelijkheid van evt wijzigingen in de URI, zoals http > https ● we kunnen afwijken van wat ISNI voorschrijft (vastleggen als URI) omdat deze MODS afspraken enkel over uitwisseling gaan ; NARCIS en e-Depot kunnen eigen keuze maken voor opslag en weergave
Implementatie voorbeeld	<pre>(...) <name type="personal"> <namePart type="family">Vries, de</namePart> <namePart type="given">J. (Jan)</namePart> <role> <roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm> </role> <mods:nameIdentifier type="isni" typeURI="http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/isni"> 000133334444555X </mods:nameIdentifier> </name> (...)</pre>

4.3.6 auteursidentificatie - ORCID

Veldnaam in XPath	<code>//mods:mods/mods:name/mods:nameIdentifier[@type='orcid'][@typeURI='http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/orcid']</code>
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Enum
Waarde: Encodering	compatible met ISO:ISNI
Waarde: Voorbeeld	0000-0002-1825-0097
Informatief	<p>Auteursidentificatie met een "Open Researcher and Contributor ID", zie https://orcid.org/. ORCID wordt vastgelegd als 16-cijferige string met koppeltekens: http://orcid.org/xxxx-xxxx-xxxx-xxxx</p> <p>Onderbouwing voor de syntax van ORCID als 16 cijfers i.p.v. URI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● implementatie door aantal IR's ; ● aansluiting bij syntax in wijzigingsvoorstel PURE ; ● onafhankelijkheid van evt wijzigingen in de URI, zoals http > https

	<ul style="list-style-type: none"> we kunnen afwijken van wat ORCID voorschrijft (vastleggen als URI) omdat deze MODS afspraken enkel over uitwisseling gaan ; NARCIS en e-Depot kunnen eigen keuze maken voor opslag en weergave
Implementatie voorbeeld	<pre>(...) <name type="personal"> <namePart type="family">Vries, de</namePart> <namePart type="given">J. (Jan)</namePart> <role> <roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm> </role> <mods:nameIdentifier type="orcid" typeURI="http://id.loc.gov/vocabulary/identifiers/orcid"> 0000-0002-1825-0097 </mods:nameIdentifier> </name> (...)</pre>

4.3.7 Local Author ID

Veldnaam in XPath	<code>//mods:mods/mods:name/mods:nameIdentifier[@type='local']</code> <code>[@typeURI='\$somalocalauthority']</code>
Cardinaliteit	
Beperkingen	Alleen voor HBO; Bij \$somalocalauthority vul de URI in van het systeem dat de ID globaal uniek maakt.
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	Local ID
Waarde: Voorbeeld	98382
Informatief	Identifier van een auteur binnen het lokale personeelssysteem. local id, unique within repository system
Implementatie voorbeeld	<pre>(...) <name type="personal"> <namePart type="family">Vries, de</namePart> <namePart type="given">J. (Jan)</namePart> <role> <roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm> </role> <mods:nameIdentifier type="local" typeURI="\$somalocalauthority">98382</mods:nameIdentifier> </name> (...)</pre>

4.3.8 Begeleider

Veldnaam in XPath	mods: //mods/name[type='personal'][(role/rolTerm='ths')/namePart[type='family'] /name[type='personal'][(role/rolTerm='ths')/namePart[type='given']]
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	Naam van de scriptie begeleider (HBO), naam proefschrift supervisor (WO). Opnemen in de MODS Application Profile dat attribueert thesis advisor (ths) verplicht is bij proefschriften
Implementatie voorbeeld	<pre><name type="personal"> <namePart type="family">Vries, de<namePart> <namePart type="given">J. (Jan)<namePart> <role> <roleTerm authority="marcrelator" type="code"> ths </roleTerm> </role> </name></pre>

4.3.9 Rol

Veldnaam in XPath	mods: //mods/name/role/roleTerm[roleTerm='aut']
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	Enum
Waarde: Encodering	MARC relators
Waarde: Voorbeeld	aut
Informatief	verplicht type voor het aanduiden van een auteur http://www.loc.gov/marc/relators/relacode.html
Implementatie voorbeeld	<pre><role> <roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm> </role></pre>

4.3.10 Aanstelling

Veldnaam in XPath	mods: //mods/name/affiliation
Cardinaliteit	
Beperkingen	Alleen voor HBO
Waarde: Data type	Enum
Waarde: Encodering	{'Lector', 'LectorateMember', 'Student', 'StudentResearcher', 'Teacher'}
Waarde: Voorbeeld	Lector
Informatief	voor het HBO wordt hierin de typen indieners van het object i.r.t. de instelling mee aangeduid ('Lector', 'Lid lectoraat', 'Student', 'Student onderzoeker', 'Docent', 'Overige') http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-userguide-elements.html#affiliation
Implementatie voorbeeld	<pre>(...) <name type="personal"> <namePart type="family">Vries, de<namePart> <namePart type="given">J. (Jan)<namePart> <role></pre>

```
        <roleTerm authority="marcrelator"
type="code">aut</roleTerm>
        </role>
        <affiliation>Lector</affiliation>
</name>
(...)
```

4.4 Organisation Entities afspraken

4.4.1 organisatie

Veldnaam in XPath	mods: //mods/name[@type='corporate'][(role/roleTerm/@authority='marcrelator'] [(role/roleTerm/@type='code')[(role/roleTerm='pbl')]/namePart
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	Full stop separated
Waarde: Voorbeeld	Hogeschool van Amsterdam. Media, Creatie en Informatie. Elektronisch Uitgeven
Informatief	<p>Naam van de instelling (hogeschool of universiteit) en evt. organisatorische eenheid (bijv. faculteit of lectoraat).</p> <p>Corporate names may be included in a name toplevel element with the type attribute containing the value corporate. Names of organisational units such as faculties and 'lectorates' should be included in a dot separated array in a single namePart element. Because the hierarchical structure of these organisational units varies between institutions, the semantics of the different values in the array are lost.</p> <p>The community however has a strong need to explicitly capture these semantics. This enables applications to execute queries based on the values without the need to parse and identify the values based on ontologies. For this an extension has been defined that is based on the generic MODS construct for names, but that allows additional values for the type attribute of the namePart element, namely organisation, department and lectorate.</p> <p>To maintain backwards compatibility with other systems it is recommended to define the toplevel organisation using both the default MODS guidelines and the HBO extension. Supplying the underlying organisational units using a dot separated array is optional. The MODS instance and the extension instance of a organisation may be joined using the ID attribute of the toplevel name element.</p>
Implementatie voorbeeld	<pre>(...) <name ID="nameID_1" type="corporate"> <namePart>Hogeschool van Amsterdam. Media, Creatie en Informatie. Electronisch Uitgeven</namePart> <role> <roleTerm authority="marcrelator">pbl</roleTerm> </role> </name> (...)</pre>

4.4.2 organisatie (uitgesplitst 1/3)

Veldnaam in XPath	hbo: //mods:mods/name[@ID=\$namekey] //mods:mods/mods:extension/hbo/name[@ID=\$namekey] [@type='corporate']/namePart[@type='organisation']
--------------------------	---

Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	Hogeschool van Amsterdam
Informatief	Naam van de instelling (hogeschool of universiteit). Deze extension gelinked met het MODS element via het ID attribuut.
Implementatie voorbeeld	(...) <extension> <hbo:name xmlns:hbo="info:eu-repo/xmlns/hboMODSextension" ID="nameID_1" type="corporate"> <hbo:namePart type="organisation"> Hogeschool van Amsterdam </hbo:namePart> </hbo:name> </extension> (...)
Samengesteld voorbeeld	(...) <extension> <hbo:name xmlns:hbo="info:eu-repo/xmlns/hboMODSextension" ID="nameID_1" type="corporate"> <hbo:namePart type="organisation"> Hogeschool van Amsterdam </hbo:namePart> <hbo:namePart type="department"> Media, Creatie en Informatie </hbo:namePart> <hbo:namePart type="lectorate"> Electronisch Uitgeven </hbo:namePart> </hbo:name> </extension> (...)

4.4.3 instituut (uitgesplitst 2/3)

Veldnaam in XPath	hbo: //mods:mods/name[@ID=\$namekey] //mods:mods/mods:extension/hbo/name[@ID=\$namekey] [@type='corporate']/namePart[@type='department']
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	Media, Creatie en Informatie
Informatief	Organisatorische eenheid binnen de instelling waarbinnen de publicatie of scriptie is goedgekeurd.
Implementatie voorbeeld	(...) <extension> <hbo:name xmlns:hbo="info:eu-repo/xmlns/hboMODSextension" ID="nameID_1" type="corporate">

```

    <hbo:namePart type="department">
      Media, Creatie en Informatie
    </hbo:namePart>
  </hbo:name>
</extension>
(...)
```

4.4.4 lectoraat (uitgesplitst 3/3)

Veldnaam in XPath	hbo: //mods:mods/name[@ID=\$namekey] //mods:mods/mods:extension/hbo/name[@ID=\$namekey] [@type='corporate']/namePart[@type='lectorate']
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	Elektronisch Uitgeven
Informatief	Lectoraat binnen de instelling waarbinnen de publicatie of scriptie is goedgekeurd.
Implementatie voorbeeld	(...) <extension> <hbo:name xmlns:hbo="info:eu-repo/xmlns/hboMODSextension" ID="nameID_1" type="corporate"> (...) <hbo:namePart type="lectorate"> Elektronisch Uitgeven </hbo:namePart> </hbo:name> </extension> (...)

4.4.5 opleiding

-Dit onderdeel is nog in ontwikkeling-

Veldnaam in XPath	??
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	Not implemented. Suggested implemenation: CROHO code
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	study programme
Implementatie voorbeeld	

4.4.6 instelling / setting

Veldnaam in XPath	mods: //mods/name[@type='corporate'] [role/roleTerm[@authority='marcrelator']][role/roleTerm='cli']/namePart
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	String
Waarde: Encodering	
Waarde: Voorbeeld	

Informatief	De naam van de instelling waarvoor, of waarin, het werk gedaan is. Met name wanneer het werk extern gedaan is, bijvoorbeeld in een bedrijf, dat moet de naam hier vermeld worden.
Implementatie voorbeeld	(...) <pre><name ID="nameID_2" type="corporate"> <namePart>Philips Medical</namePart> <role> <roleTerm authority="marcrelator">cli</roleTerm> </role> </name> (...)</pre>

4.4.7 Instellingswebpagina

-Dit onderdeel is nog in ontwikkeling-

Veldnaam in XPath	??
Cardinaliteit	
Beperkingen	
Waarde: Data type	URI
Waarde: Encodering	RFC3986
Waarde: Voorbeeld	
Informatief	URL van instelling
Implementatie voorbeeld	

4.5 Voorbeeld implementaties bij publicatietypen

De afspraken zijn leidend. De voorbeelden kunnen gedateerde fouten bevatten.

Bij een volgende versie zullen de voorbeelden up-to-date gemaakt worden: MODS versie 3.6, namelidentifiers i.p.v. DAI extensie, controleren of alles klopt, indentie in orde maken

4.5.1 Article 1

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- file: mods_article.xml -->
<mods
version="3.3"
xmlns="http://www.loc.gov/mods/v3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd">

<titleInfo xml:lang="en">
<title>Angioplasty of chronic total coronary occlusions with the
use of six French guiding catheters</title>
</titleInfo>

<typeOfResource>text</typeOfResource>
<genre>info:eu-repo/semantics/article</genre>

<subject xml:lang="en">
<topic>coronary occlusion</topic>
<topic>angioplasty</topic>
<topic>French guiding catheters</topic>
</subject>

<abstract xml:lang="en">The efficacy of 6 French guiding catheters...</abstract>

<name type="personal" ID="n1">
<namePart type="family">Koch</namePart>
<namePart type="given">K.T.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
</name>

<name type="personal" ID="n2">
<namePart type="family">Winter, de</namePart>
<namePart type="given">R.J.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
</name>

<extension>
<dai:daiList
xmlns:dai="info:eu-repo/dai" xsi:schemaLocation="info:eu-repo/dai
http://purl.org/REP/standards/dai-extension.xsd"
>
<dai:identifier
IDref="n2"
authority="info:eu-repo/dai/n1">157455590</dai:identifier>
<dai:identifier
IDref="n1"
authority="info:eu-repo/dai/n1">123456678</dai:identifier>
</dai:daiList>
</extension>

<originInfo>
<dateIssued encoding="iso8601">1997</dateIssued>
```



```

</originInfo>

<relatedItem type="host">
<identifier type="uri">URN:ISSN:00986569</identifier>
<titleInfo>
<title>Cathet. Cardiovasc. Diag.</title>
</titleInfo>
<part>
<detail type="volume"><number>40</number></detail>
<extent unit="page">
<start>255</start>
<end>260</end>
</extent>
</part>
</relatedItem>
</mods>

```

4.5.2 Article 2

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- file: artikell_ubu_uitgebreid.xml -->
<mods
xmlns="http://www.loc.gov/mods/v3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd">

<titleInfo>
<title>Grooming behavior of spontaneously hypertensive rats</title>
</titleInfo>

<name type="personal">
<namePart type="given">M.</namePart>
<namePart type="family">Buuse</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal">
<namePart type="given">W.</namePart>
<namePart type="family">Jong, de</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
</name>

<typeOfResource>text</typeOfResource>
<genre>info:eu-repo/semantics/article</genre>

<originInfo>
<dateIssued encoding="iso8601">1987</dateIssued>
</originInfo>

<language>
<languageTerm authority="rfc5646" type="code">en</languageTerm>
</language>

<abstract>In an open field spontaneously hypertensive rats (SHR) exhibited lower
scores for grooming when compared to their normotensive controls, the Wistar
Kyoto rats (WKY). After i.c.v. injection of 1 µg ACTH1-24 cumulative 50-min
grooming scores were lower in SHR. Analysis of subscores indicated that the
lesser effect of ACTH in SHR was especially prominent for headwashing and
anogenital grooming. Moreover, a time course study revealed that the difference
between SHR and WKY occurred in the first 6 observation periods of 5 min and
thereafter disappeared. The results are discussed in the light of behavioral
and central neurochemical differences between SHR and WKY.
</abstract>

```

```

<subject>
<topic>grooming</topic>
<topic>hypertension</topic>
</subject>
<classification>Farmacie</classification>

<relatedItem type="host">
<identifier type="uri">URN:ISSN:0304-3940</identifier>
<titleInfo>
<title>Neuroscience Letter</title>
</titleInfo>
<part>
<detail type="volume">
<number>77</number>
</detail>
<detail type="issue">
<number>1</number>
</detail>
<extent unit="page">
<start>71</start>
<end>75</end>
</extent>
</part>
</relatedItem>
<identifier type="uri">info:doi/10.1016/0304-3940(87)90609-4</identifier>
</mods>

```

4.5.3 Article 3

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mods xmlns="http://www.loc.gov/mods/v3" version="3.3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-3.xsd">
  <titleInfo>
    <title>Understanding pollen tube growth: the hydrodynamic model versus
the cell wall model</title>
  </titleInfo>
  <name ID="AU398221_1" type="personal">
    <namePart type="family">Zonia</namePart>
    <namePart type="given">L.</namePart>
    <role>
      <roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
    </role>
  </name>
  <name ID="AU398221_2" type="personal">
    <namePart type="family">Munnik</namePart>
    <namePart type="given">T.</namePart>
    <role>
      <roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
    </role>
  </name>
  <name ID="FND398221_1" type="corporate">
    <namePart>EC</namePart>
    <role>
      <roleTerm authority="marcrelator" type="code">fnd</roleTerm>
    </role>
  </name>
  <name ID="FND398221_2" type="corporate">
    <namePart>XYZ</namePart>
    <role>
      <roleTerm authority="marcrelator" type="code">fnd</roleTerm>
    </role>
  </name>

```

```

    <extension>
      <dai:daiList xmlns:dai="info:eu-repo/dai" xsi:schemaLocation="info:eu-
repo/dai http://purl.org/REP/standards/dai-extension.xsd">
        <dai:identifier IDref="AU398221_1" authority="info:eu-
repo/dai/nl">304351016</dai:identifier>
        <dai:identifier IDref="AU398221_2" authority="info:eu-
repo/dai/nl">16033800X</dai:identifier>
      </dai:daiList>
    </extension>
    <extension>
      <gal:grantAgreementList xmlns:gal="info:eu-repo/grantAgreement"
xsi:schemaLocation="info:eu-repo/grantAgreement
http://purl.org/REP/standards/gal-extension.xsd">
        <gal:grantAgreement code="info:eu-repo/grantAgreement/EC/FP7/12345">
          <gal:funder IDref="FND398221_1"/>
          <gal:title>Komkommer, komkommer, garnalencocktail &
banaan!</gal:title>
          <gal:description>this is an optional description, as optional as
the title</gal:description>
        </gal:grantAgreement>
        <gal:grantAgreement code="info:eu-repo/grantAgreement/EC/FP7/23456">
          <gal:funder IDref="FND398221_2"/>
        </gal:grantAgreement>
        <gal:grantAgreement code="info:eu-repo/grantAgreement/EC/FP7/34567"/>
      </gal:grantAgreementList>
    </extension>
    <typeOfResource>text</typeOfResource>
    <genre>info:eu-repo/semantics/article</genre>
    <originInfo>
      <dateIssued encoding="iso8601">2011</dateIssued>
    </originInfo>
    <abstract>Scientific progress stimulates the evolution of models used to
understand and conceptualize biological behaviors. The widely accepted cell wall
model of pollen tube growth explains stochastic growth of the apical pectin wall,
but fails to explain the mechanism driving oscillations in growth and cell
signaling. Recent advances led to the formulation of a new hydrodynamic model
that explains the mechanism that drives both stochastic and oscillatory growth,
as well as oscillations in cell signaling and ion fluxes. A critical analysis of
evidence that has been used to challenge the validity of the hydrodynamic model
yields new information on turgor pressure, cell mechanical properties and
nonlinear dynamics in pollen tube growth. These results may have broader
significance for plant cell growth.</abstract>
    <relatedItem type="host">
      <identifier type="uri">URN:ISSN:13601385</identifier>
      <titleInfo>
        <title>Trends in Plant Science</title>
      </titleInfo>
      <part>
        <detail type="volume">
          <number>16</number>
        </detail>
        <detail type="issue">
          <number>7</number>
        </detail>
        <extent unit="page">
          <start>347</start>
          <end>352</end>
        </extent>
      </part>
    </relatedItem>
  </mods>

```

4.5.4 Book

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<mods version="3.3"

```

```

xmlns="http://www.loc.gov/mods/v3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
[http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd]">
<titleInfo xml:lang="nl">
<title>Leer het brein kennen</title>
<subTitle>
Over een New Learning Science op het kruispunt van neurowetenschap,
cognitiewetenschap en onderwijswetenschap: resultaat van een
invitational conference georganiseerd door NWO op 5 februari 2004
</subTitle>
</titleInfo>
<name type="personal" ID="n1">
<namePart type="family">Jolles</namePart>
<namePart type="given">J.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
<affiliation>Universiteit Maastricht. METRO</affiliation>
</name>
<name type="personal" ID="n2">
<namePart type="family">Groot, de</namePart>
<namePart type="given">R.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal">
<namePart type="family"> Benthem, van </namePart>
<namePart type="given">J.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal">
<namePart type="family">Dekkers</namePart>
<namePart type="given">H.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal">
<namePart type="family">Glopper, de</namePart>
<namePart type="given">C.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal">
<namePart type="family">Uijlings</namePart>
<namePart type="given">H.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal" ID="n3">
<namePart type="family">Wolff-Albers</namePart>
<namePart type="given">A.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
</name>
<extension>
<dai:daiList
xmlns:dai="info:eu-repo/dai"
xsi:schemaLocation="info:eu-repo/dai http://purl.org/REP/standards/dai-
extension.xsd">
<dai:identifler IDref="n3"

```

```

authority="info:eu-repo/dai/nl">069028273</dai:identifiser>
<dai:identifiser IDref="n2"
authority="info:eu-repo/dai/nl">256949042</dai:identifiser>
<dai:identifiser IDref="n1"
authority="info:eu-repo/dai/nl">068415931</dai:identifiser>
</dai:daiList>
</extension>
<typeOfResource>text</typeOfResource>
<genre>info:eu-repo/semantics/book</genre>
<originInfo>
<publisher>
Netherlands Organization for Scientific Research (NWO)</publisher>
<dateIssued encoding="iso8601">2005</dateIssued>
</originInfo>
<language>
<languageTerm authority="rfc5646" type="code">nl</languageTerm>
</language>
<physicalDescription>
<extent>52 pages</extent>
</physicalDescription>
<subject xml:lang="nl">
<topic>neurologie</topic>
<topic>brein</topic>
<topic>onderwijswetenschap</topic>
</subject>
<abstract xml:lang="nl">
Voorliggend rapport beschrijft de doelen, de gevolgde aanpak en de
resultaten van de conferentie. Daarna worden de aanbevelingen van de
Commissie Hersenen en Leren gegeven voor een mogelijk vervolgtraject
</abstract>
<identifiser type="uri">URN:ISBN:90-77875-04-2</identifiser>
</mods>

```

4.5.5 Chapter

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mods
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns="http://www.loc.gov/mods/v3"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
[http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd]">
<titleInfo>
<title>The provisions of the Corpus Juris on community fraud</title>
<subTitle>a Belgian and Dutch perspective</subTitle>
</titleInfo>
<name type="personal" ID="n1">
<namePart type="given">Michael G.</namePart>
<namePart type="family">Faure</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
<affiliation>Universiteit Maastricht. METRO</affiliation>
</name>
<extension>
<dai:daiList
xmlns:dai="info:eu-repo/dai"
xsi:schemaLocation="info:eu-repo/dai http://purl.org/REP/standards/dai-
extension.xsd">
<dai:identifiser IDref="n1">069999546</dai:identifiser>
</dai:daiList>
</extension>
<typeOfResource>text</typeOfResource>

```

```

<genre>info:eu-repo/semantics/bookPart</genre>

<language>
<languageTerm authority="rfc5646" type="code">en</languageTerm>
</language>

<subject xml:lang="nl">
<topic>Rechten</topic>
</subject>

<relatedItem type="host">
<titleInfo>
<title>Das Corpus Juris als Grundlage eines europaeischen Strafrechts :
Europaeisches Kolloquium, Trier, 4.-6. Maerz 1999 </title>
</titleInfo>
<name type="personal">
<namePart type="given">Barbara</namePart>
<namePart type="family">Huber</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">edt</roleTerm>
</role>
<affiliation>Max-Planck-Institut</affiliation>
</name>

<originInfo>
<place>
<placeTerm>Freiburg im Breisgau</placeTerm>
</place>
<publisher>Ed. Iuscrim</publisher>
<dateIssued encoding="iso8601">2000</dateIssued>
</originInfo>

<identifier type="uri">URN:ISBN:3-86113-932-4</identifier>
<part>
<extent unit="page">
<start>163</start>
<end>175</end>
</extent>
</part>
</relatedItem>
</mods>

```

4.5.6 Conference Paper

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mods xmlns="http://www.loc.gov/mods/v3" version="3.3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
[http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd]">
<titleInfo>
<title>A tale of two partnerships: Socialization in the development of
buyer-supplier relationships</title>
</titleInfo>
<name type="personal" ID="vijvermarvande3276657112275">
<namePart type="family">Vijver</namePart>
<namePart type="given">M.A.R. van de</namePart>
<role>
<roleTerm type="code" authority="marcrelator">aut</roleTerm>
</role>
<affiliation>Tilburg University</affiliation>
</name>
<name type="personal" ID="vosgcjm3276657316458">
<namePart type="family">Vos</namePart>
<namePart type="given">G.C.J.M.</namePart>
<role>
<roleTerm type="code" authority="marcrelator">aut</roleTerm>

```

```

</role>
<affiliation>Tilburg University</affiliation>
</name>
<name type="personal" ID="akkermansha3276657437700">
<namePart type="family">Akkermans</namePart>
<namePart type="given">H.A.</namePart>
<role>
<roleTerm type="code" authority="marcrelator">aut</roleTerm>
</role>
<affiliation>Tilburg University</affiliation>
</name>
<extension>
<dai:daiList
xmlns:dai="info:eu-repo/dai"
xsi:schemaLocation="info:eu-repo/dai http://purl.org/REP/standards/dai-
extension.xsd">
<dai:identifier IDref="vijvermarvande3276657112275">
[http://www.tilburguniversity.nl/dai/112275]</dai:identifier>
<dai:identifier IDref="vosgcjm3276657316458">
[http://www.tilburguniversity.nl/dai/316458]</dai:identifier>
<dai:identifier IDref="akkermansha3276657437700">
[http://www.tilburguniversity.nl/dai/437700]</dai:identifier>
</dai:daiList>
</extension>
<typeOfResource>text</typeOfResource>
<genre>info:eu-repo/semantics/conferencePaper</genre>
<originInfo>
<dateIssued encoding="iso8601">2008</dateIssued>
</originInfo>
<relatedItem type="host">
<titleInfo>
<title>Tradition and Innovation in Operations
Management. Proceedinference (Egs of the
15th International EurOMA ConurOMA 2008)
</title>
</titleInfo>
<name type="personal">
<namePart type="family">Vaart</namePart>
<namePart type="given">T. van de</namePart>
<role>
<roleTerm type="code" authority="marcrelator">edt</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal">
<namePart type="family">Donk</namePart>
<namePart type="given">D.P. van de</namePart>
<role>
<roleTerm type="code" authority="marcrelator">edt</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal">
<namePart type="family">Wezel</namePart>
<namePart type="given">W. van</namePart>
<role>
<roleTerm type="code" authority="marcrelator">edt</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal">
<namePart type="family">Welker</namePart>
<namePart type="given">G.</namePart>
<role>
<roleTerm type="code" authority="marcrelator">edt</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal">
<namePart type="family">Wijngaard</namePart>
<namePart type="given">J.</namePart>
<role>

```

```

<roleTerm type="code" authority="marcrelator">edt</roleTerm>
</role>
</name>
<originInfo>
<place>
<placeTerm type="text">Groningen</placeTerm>
</place>
<publisher>Groningen University</publisher>
<dateIssued encoding="iso8601">2008</dateIssued>
</originInfo>
<part>
<extent unit="page">
<start/>
<end/>
</extent>
</part>
</relatedItem>
</mods>

```

4.5.7 ConferenceltemNotInProceedings

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mods:mods xmlns:mods="http://www.loc.gov/mods/v3" version="3.3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
[http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd]">
<mods:titleInfo xml:lang="en">
<mods:title>What have we learnt from fifteen years of transition in
Central and Eastern Europe?</mods:title>
</mods:titleInfo>
<mods:typeOfResource>text</mods:typeOfResource>
<mods:genre>info:eu-repo/semantics/conferenceItemNotInProceedings</mods:genre>
<mods:name type="personal" ID="_719n1">
<mods:namePart type="family">Buiter</mods:namePart>
<mods:namePart type="given">Willem H.</mods:namePart>
<mods:role>
<mods:roleTerm type="code" authority="marcrelator"
>aut</mods:roleTerm>
</mods:role>
</mods:name>
<mods:extension>
<dai:daiList xmlns:dai="info:eu-repo/dai http://purl.org/REP/standards/dai-
extension.xsd">
<dai:identifier IDref="_719n1" authority="http://lse.ac.uk/dai"
>0000227616</dai:identifier>
</dai:daiList>
</mods:extension>
<mods:classification authority="lcc">H Social Sciences
(General)</mods:classification>
<mods:originInfo>
<mods:dateIssued encoding="iso8601">2004-05-31</mods:dateIssued>
</mods:originInfo>
<mods:language>
<mods:languageTerm type="code" authority="rfc5646"
>en</mods:languageTerm>
</mods:language>
<mods:relatedItem type="host">
<mods:name type="conference">
<mods:namePart>International Policy Conference
on Transition Economies (31 May - 01 June 2004 :
Hanoi, Vietnam)</mods:namePart>
</mods:name>
<mods:originInfo>
<mods:place>
<mods:placeTerm type="text">Hanoi, Vietnam</mods:placeTerm>
</mods:place>
</mods:originInfo>

```



```
</mods:relatedItem>
</mods:mods>
```

4.5.8 Conference Proceedings

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mods:mods xmlns:mods="http://www.loc.gov/mods/v3" version="3.3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
[http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd]">
<mods:titleInfo>
<mods:title>Advances in economics and econometrics</mods:title>
<mods:subTitle>the eighth world congress</mods:subTitle>
</mods:titleInfo>
<mods:name type="personal" ID="n-2013-9557-1">
<mods:namePart type="family">Dewatripont</mods:namePart>
<mods:namePart type="given">Mathias</mods:namePart>
<mods:role>
<mods:roleTerm type="code" authority="marcrelator"
>edt</mods:roleTerm>
</mods:role>
</mods:name>
<mods:name type="personal" ID="n-2013-9557-2">
<mods:namePart type="family">Hansen</mods:namePart>
<mods:namePart type="given">Lars Peter</mods:namePart>
<mods:role>
<mods:roleTerm type="code" authority="marcrelator"
>edt</mods:roleTerm>
</mods:role>
</mods:name>
<mods:name type="personal" ID="n-2013-9557-3">
<mods:namePart type="family">Turnovsky</mods:namePart>
<mods:namePart type="given">Stephen</mods:namePart>
<mods:role>
<mods:roleTerm type="code" authority="marcrelator"
>edt</mods:roleTerm>
</mods:role>
</mods:name>
<mods:typeOfResource>text</mods:typeOfResource>
<mods:genre>info:eu-repo/semantics/conferenceProceedings</mods:genre>
<mods:originInfo>
<mods:publisher>Cambridge University Press</mods:publisher>
<mods:place>
<mods:placeTerm type="text">Cambridge</mods:placeTerm>
</mods:place>
<mods:dateIssued encoding="iso8601">2003</mods:dateIssued>
</mods:originInfo>
<mods:language>
<mods:languageTerm type="code" authority="rfc5646"
>en</mods:languageTerm>
</mods:language>
<mods:physicalDescription>
<mods:extent>3 v.</mods:extent>
</mods:physicalDescription>
<mods:extension>
<dai:daiList xmlns:dai="info:eu-repo/dai"
xsi:schemaLocation="info:eu-repo/dai
[https://www.surfgroepen.nl/sites/surfshare/standards/lib/dai-extension.xsd]">
<dai:identifiser IDref="n-2013-9557-1"
authority="http://difusion.ulb.ac.be/dai">14129</dai:identifiser>
<dai:identifiser IDref="n-2013-9557-2"
authority="http://difusion.ulb.ac.be/dai">E19099</dai:identifiser>
<dai:identifiser IDref="n-2013-9557-3"
authority="http://difusion.ulb.ac.be/dai"
>E19101</dai:identifiser>
</dai:daiList>
</mods:extension>
</mods:mods>
```

4.5.9 Doctoral thesis

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mods
version="3.3"
xmlns="http://www.loc.gov/mods/v3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
[http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd]">
<titleInfo>
<title>Accounting information for changing business needs</title>
<subTitle>concepts of business logistics applied
to treasury management decisions</subTitle>
</titleInfo>

<name type="personal" ID="A1">
<namePart type="given">Piet Erik Adolf</namePart>
<namePart type="family">Vandenbossche</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
<affiliation>
Rijksuniversiteit Groningen. Faculteit Bedrijfskunde.
SOM Research School
</affiliation>
</name>

<extension>
<daiList
xmlns:dai="info:eu-repo/dai"
xsi:schemaLocation="info:eu-repo/dai http://purl.org/REP/standards/dai-
extension.xsd">
<identifier
IDref="A1"
authority="info:eu-repo/dai/nl">157455599</identifier>
</daiList>
</extension>

<name type="personal">
<namePart type="family">Wortmann</namePart>
<namePart type="given">J.C.</namePart>
<role>
<!--\- promotor -->
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">ths</roleTerm>
</role>
<affiliation>
Rijksuniversiteit Groningen.
Faculteit Bedrijfskunde
</affiliation>
</name>

<name type="personal">
<namePart>Meer-Kooistra, J. van der</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">ths</roleTerm>
</role>
<affiliation>
Rijksuniversiteit Groningen.
Faculteit Bedrijfskunde
</affiliation>
</name>

<name type="corporate">
<namePart>Rijksuniversiteit Groningen</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">dgg</roleTerm>
</role>

```

```

</name>

<typeOfResource>text</typeOfResource>

<genre>info:eu-repo/semantics/doctoralThesis<genre>

<originInfo>
<place>
<placeTerm type="text">Groningen</placeTerm>
</place>
<publisher>Rijksuniversiteit Groningen</publisher>
<dateIssued encoding="iso8601">2005</dateIssued>
</originInfo>

<language>
<languageTerm authority="rfc5646" type="code">en</languageTerm>
</language>

<physicalDescription>
<extent>322 p.</extent>
</physicalDescription>

<abstract>
This work is about the transfer and contextual constitution of
organisational forms (specifically of production systems) in
the subsidiaries of multinational enterprises (MNEs). The work
suggests that subsidiaries are simultaneously embedded in a host
country and parent company context as well as in a strategic and
institutional context. It is argued that only if we consider
strategic choices at the corporate and subsidiary level as well
as the institutional and strategic context can we understand the
contextual constitution of subsidiary production systems in MNEs.
Empirically the work asks how and why the contextual constitution
- i.e. the hybridization profile - of four MNE automobile
subsidiaries in India differs.
</abstract>

<subject authority="info:eu-repo/authority/goo">
<topic>Internationale ondernemingen</topic>
<topic>Hybride organisaties</topic>
<topic>Personeelsmanagement</topic>
<topic>Productiemanagement</topic>
<genre>Proefschriften (vorm)</genre>
</subject>
</mods>

```

4.5.10 Doctoral thesis

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<!-- file: ModsUMDissertatie.xml
based on:[http://arno.unimaas.nl/oai/dare.cgi?verb=]
GetRecord&metadataPrefix=oai_dc&identifier=oai:dare:10859
-->
<mods
version="3.3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns="http://www.loc.gov/mods/v3"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
[http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd]">

<titleInfo>
<title>Osteoporosis in inflammatory bowel disease </title>
<subTitle>epidemiological, pathophysiological and clinical studies</subTitle>
</titleInfo>

<name type="personal" ID="n1">
<namePart type="given">Jan Erik</namePart>

```

```

<namePart type="family">Schoon</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
<affiliation>Universiteit Maastricht. Faculteit der Geneeskunde</affiliation>
</name>

<name type="personal">
<namePart type="given">R.W.</namePart>
<namePart type="family">StockBrügger</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">ths</roleTerm>
</role>
<affiliation>Universiteit Maastricht. Interne geneeskunde</affiliation>
</name>
<name type="personal">
<namePart type="given">R.J.M.</namePart>
<namePart type="family">Brummer</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">ths</roleTerm>
</role>
<affiliation>Universiteit Maastricht. Interne geneeskunde</affiliation>
</name>
<name type="personal">
<namePart type="given">M.G.V.M.</namePart>
<namePart type="family">Russell</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">ths</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="corporate">
<namePart>Universiteit Maastricht</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">dgg</roleTerm>
</role>
</name>

<extension>
<daiList
xmlns:dai="info:eu-repo/dai"
xsi:schemaLocation="info:eu-repo/dai http://purl.org/REP/standards/dai-
extension.xsd">
<identifier
IDref="n1"
authority="info:eu-repo/dai/n1">232674051</identifier>
</daiList>
</extension>

<typeOfResource>text</typeOfResource>
<genre>info:eu-repo/pubtype/doctoralThesis"</genre>

<originInfo>
<place>
<placeTerm>Maastricht</placeTerm>
</place>
<publisher>Universitaire pers</publisher>
<dateIssued encoding="iso8601">2001-11</dateIssued>
</originInfo>

<language>
<languageTerm authority="rfc5646" type="code">en</languageTerm>
</language>

<physicalDescription>
<extent>158 pages</extent>
</physicalDescription>

```

```

<subject xml:lang="nl">
<topic>Geneeskunde</topic>
</subject>

<classification>WE 250</classification>

<identifier type="uri">URN:ISBN:90-5278-327-6</identifier>
</mods>

```

4.5.11 Patent (NL)

There are two examples of patents one from NL and one from the US. Apart from this difference in countries, it is unclear what the other differences are. Better to have an example of a patent and a patent application? An expert on patents must review this.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mods xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns="http://www.loc.gov/mods/v3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
[http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd]">
<titleInfo xml:lang="nl">
<title>
Inrichting en werkwijze voor de scheiding van mengsels van chemische
substanties
</title>
</titleInfo>

<name type="personal" ID="n1">
<namePart type="given">Jan Cornelis</namePart>
<namePart type="family">Hummelen</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">pth</roleTerm>
<!-- pth = patent holder -->
</role>
</name>

<!-- DAI -->
<extension>
<daiList
xmlns:dai="info:eu-repo/dai" xsi:schemaLocation="info:eu-repo/dai
http://purl.org/REP/standards/dai-extension.xsd">
<identifier
IDref="n1"
authority="info:eu-repo/dai/nl">070951144</identifier>
</daiList>
</extension>

<typeOfResource>text</typeOfResource>

<genre>info:eu-repo/semantics/patent</genre>

<identifier type="octrooiraad">9200341</identifier>
<!-- ===== Not according to these guidelines !! -->
<!-- type van identifier is naam van uitgevende instantie -->
<!--
# country code of the filing country
# publication number
# filing number
# kind of document
# filing date
# publication date
# applicant
# inventor
# International Patent Classification (IPC)
# title
# priorities

```

```
# abstract (searchable fulltext)
# claims (searchable fulltext)
# description (searchable fulltext)
# Inpadoc legal status data (oppositions, cancellations...)
-->

<originInfo>
<place>
<placeTerm authority="marccountry" type="code">nl</placeTerm>
</place>
<publisher>Octrooiraad</publisher>
<!-- verplicht veld, maar uitgever staat niet in publicatie vermeld -->
<dateIssued encoding="iso8601">1992</dateIssued>
</originInfo>

<language>
<languageTerm authority="rfc5646" type="code">nl</languageTerm>
</language>

<physicalDescription>
<extent>10 p.</extent>
</physicalDescription>
</mods>
```

4.5.12 Patent (US)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mods
version="3.3"
xmlns="http://www.loc.gov/mods/v3"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
[http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd]">

<titleInfo>
<title>Optical limiting materials</title>
</titleInfo>

<name type="personal" ID="n1">
<namePart type="family">McBranch</namePart>
<namePart type="given">Duncan W.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">pth</roleTerm>
</role>
</name>

<name type="personal" ID="n2">
<namePart type="family">Mattes</namePart>
<namePart type="given">Benjamin R.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">pth</roleTerm>
</role>
</name>

<name type="personal" ID="n3">
<namePart type="family">Koskelo</namePart>
<namePart type="given">Aaron C.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">pth</roleTerm>
</role>
</name>

<name type="personal" ID="n4">
<namePart type="family">Heeger</namePart>
<namePart type="given">Alan J.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">pth</roleTerm>
</role>
</name>

<name type="personal" ID="n5">
```

```

<namePart type="family">Robinson</namePart>
<namePart type="given">Jeanne M.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">pth</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal" ID="n6">
<namePart type="family">Smilowitz</namePart>
<namePart type="given">Laura B.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">pth</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal" ID="n7">
<namePart type="family">Klimov</namePart>
<namePart type="given">Victor L.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">pth</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal" ID="n8">
<namePart type="family">Cha</namePart>
<namePart type="given">Myongsik</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">pth</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal" ID="n9">
<namePart type="family">Serdar Sarifici</namePart>
<namePart type="given">N.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">pth</roleTerm>
</role>
</name>
<name type="personal" ID="n10">
<namePart type="family">Hummelen</namePart>
<namePart type="given">Jan C.</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">pth</roleTerm>
</role>
</name>

<!-- DAI -->
<extension>
<daiList
xmlns:dai="info:eu-repo/dai"
xsi:schemaLocation="info:eu-repo/dai http://purl.org/REP/standards/dai-
extension.xsd">
<identifier
IDref="n10" authority="info:eu-repo/dai/n1">070951144</identifier>
</daiList>
</extension>

<typeOfResource>text</typeOfResource>

<genre>info:eu-repo/semantics/patent</genre>

<identifier type="United States patent">5,741,442</identifier>

<!-- == this is not according to these guidelines ! -->
<!-- type van identifier is naam van uitgevende instantie -->

<originInfo>
<place>
<placeTerm authority="marccountry" type="code">us</placeTerm>
</place>
<publisher>United States Patent ???</publisher>

```

```

<!-- verplicht veld, maar uitgever staat niet in publicatie vermeld -->
<dateIssued encoding="iso8601">1998</dateIssued>

</originInfo>

<language>
<languageTerm authority="rfc5646" type="code">en</languageTerm>
</language>

<physicalDescription>
<extent>11 p.</extent>
</physicalDescription>

<recordInfo>
<recordCreationDate encoding="iso8601">2007-06-29</recordCreationDate>
<recordChangeDate encoding="iso8601">2007-11-19</recordChangeDate>
<recordIdentifier>4357afd8d5b13</recordIdentifier>
</recordInfo>
</mods>

```

4.5.13 Working Paper

This is also an example of how to refer to another version; in this case the other version has other co-authors; which identifier has to be used for referring to the other version?

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<!-- file: ModsUMWorkingPaper.xml -->
<mods
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns="http://www.loc.gov/mods/v3"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mods/v3
[http://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-2.xsd]">

<titleInfo>
<title>Good and bad objects</title>
<subTitle>cardinality-based rules</subTitle>
</titleInfo>

<name type="personal">
<namePart type="given">D.A.</namePart>
<namePart type="family">Dimitrov</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
<affiliation>Universiteit van Tilburg</affiliation>
</name>

<name type="personal" ID="n1">
<namePart type="given">P.E.M.</namePart>
<namePart type="family">Borm</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
<affiliation>Universiteit van Tilburg</affiliation>
</name>

<name type="personal" ID="n2">
<namePart type="given">R.L.P.</namePart>
<namePart type="family">Hendrickx</namePart>
<role>
<roleTerm authority="marcrelator" type="code">aut</roleTerm>
</role>
<affiliation>Universiteit van Tilburg</affiliation>
</name>

<extension>
<daiList
xmlns:dai="info:eu-repo/dai"

```



```

xsi:schemaLocation="info:eu-repo/dai http://purl.org/REP/standards/dai-
extension.xsd">
<identifier
IDref="n1"
authority="info:eu-repo/dai/n1">075062763</identifier>
<identifier
IDref="n1"
authority="info:eu-repo/dai/n1">254984509</identifier>
</daiList>
</extension>

<typeOfResource>text</typeOfResource>
<genre>info:eu-repo/semantics/workingPaper</genre>

<originInfo>
<dateIssued encoding="iso8601">2003</dateIssued>
</originInfo>

<language>
<languageTerm authority="rfc5646" type="code">en</languageTerm>
</language>

<physicalDescription>
<extent>14 pages</extent>
</physicalDescription>

<abstract xml:lang="en">
We consider the problem of ranking sets of objects, the members of
which are mutually compatible. Assuming that each object is either
good or bad, we axiomatically characterize three cardinality-based
rules which arise naturally in this dichotomous setting. They are
what we call the symmetric difference rule, the lexicographic good-bad
rule, and the lexicographic bad-good rule. Each of these rules
induces a unique additive separable preference relation over the
set of all groups of objects.
</abstract>

<subject xml:lang="en" authority="local">
<topic>welfare economics</topic>
</subject>

<classification
authority="info:eu-repo/authority/jel">D63</classification>
<classification
authority="info:eu-repo/authority/jel">D71</classification>

<relatedItem type="series">
<titleInfo>
<title>Discussion Paper</title>
</titleInfo>
<identifier type="uri">URN:ISSN:0924-7815</identifier>
<originInfo>
<publisher>
Tilburg University. Center for Economic Research
</publisher>
</originInfo>
<part>
<detail type="volume">
<number>2003-49</number>
</detail>
</part>
</relatedItem>

<!-- add co-authors; in this case they differ from the working paper !! -->
<relatedItem type="succeeding">
<titleInfo>
<title>Good and bad objects</title>
<subTitle>the symmetric difference rule</subTitle>

```

```
</titleInfo>
<relatedItem type="host">
<titleInfo>
<title>Economics bulletin</title>
</titleInfo>
<part>
<detail type="volume">
<number>4</number>
</detail>
<detail type="issue">
<number>11</number>
</detail>
<extent unit="page">
<start>1</start>
<end>7</end>
</extent>
<date>2004</date>
</part>
</relatedItem>
</relatedItem>
</mods>
```