Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam

Corine Visscher Dagmar Slot

[RDM PROTOCOL ACTA]

Research Data Management protocol ACTA

datum versie

23november 2016 1.0

streefdatum invoering

Januari 2017

auteurs

Corine M. Visscher Dagmar Else Slot

Universitair hoofddocent OKI Universitair docent

parodontologie/radiologie

c.visscher@acta.nl d.slot@acta.nl

Inleiding

Zowel de UvA als de VU zijn bezig richtlijnen te ontwikkelen voor *research data management* (RDM), de systematische en verantwoorde omgang met onderzoeksdata. Het College van Bestuur (CvB) van de UvA heeft hiertoe inmiddels samen met de HvA in april 2015 centrale richtlijnen vastgesteld (zie bijlage 1), de VU heeft een conceptrichtlijn opgesteld (zie bijlage 2) en het definitieve besluit zal spoedig volgen. De ACTA Commissie Datamanagement heeft de beide richtlijnen vergeleken en geconcludeerd dat deze goed op elkaar aansluiten. Dit heeft de Commissie Wetenschappelijk Onderzoek (CWO) van het ACTA doen besluiten om opdracht te geven tot het opstellen van een RDM-protocol voor ACTA. Doel van dit protocol is voor alle betrokkenen te verhelderen wat van hen wordt verwacht voor wat betreft onderzoeksdata.

Het hieronder beschreven RDM-protocol is de neerslag van afspraken die gemaakt zijn over hoe onderzoekers, binnen de kaders van de centrale RDM-richtlijnen, op een systematische en verantwoorde wijze met onderzoeksdata om dienen te gaan. Het dataprotocol zal een levend document zijn: om ervoor te zorgen dat het protocol de praktijk van het onderzoek niet gaat hinderen, maar blijft ondersteunen, zal met enige regelmaat moeten worden getoetst of het protocol moet worden bijgesteld. In navolging van de centrale richtlijnen worden in dit protocol twee nieuwe zaken geïntroduceerd: het *datamanagementplan* en de *data steward*. Daarnaast worden de volgende onderwerpen besproken: rollen en verantwoordelijkheden; regels en afspraken met betrekking tot opslag, toegang en archivering; ondersteuning en training; en een beroepsprocedure.

1

Inhoudsopgave	pagina
1. Datamanagementplan (DMP)	3
2. Data steward	5
3. Rollen en verantwoordelijkheden	7
4. Regels en afspraken met betrekking tot opslag	9
5. Regels en afspraken met betrekking tot toegang	11
6. Ondersteuning en training	13
7. Beroepsprocedure	14
8. Regels en afspraken met betrekking tot archivering	16
9. Bijlagen	19

1. Datamanagementplan (DMP)

Een datamanagementplan (DMP) is een digitaal document waarin de onderzoeker beschrijft welke data hij of zij tijdens een onderzoeksproject gaat verzamelen, hoe hij of zij de data tijdens het project opslaat en beheert, en wat er na afloop van het project met de data gebeurt. De centrale richtlijnen van de UvA stellen het schrijven van een DMP verplicht bij de start van elk nieuw onderzoeksproject of -programma. Richtlijnen vanuit de VU zijn, ten tijde van het opstellen van dit document, nog in ontwikkeling. Wanneer de VU richtlijnen zijn vastgesteld zullen deze vergeleken moeten worden met het ACTA-RDM protocol en zal dit protocol eventueel hierop aangepast kunnen worden.

Een DMP is een levend document. Het is goed mogelijk dat bepaalde vragen in eerste instantie niet of alleen op hoofdlijnen beantwoord kunnen worden, bijvoorbeeld omdat eerst nader advies ingewonnen moet worden. Ook kan het in de praktijk nodig blijken om zaken anders te regelen dan men aanvankelijk van plan was. Het DMP kan altijd aangevuld of gewijzigd worden. Voor het opstellen van een DMP zijn verschillende modellen (templates) en checklists beschikbaar. Het ingevulde template vormt het datamanagementplan. Gedurende de looptijd van het project wordt regelmatig gecontroleerd of het plan nog actueel is, dan wel moet worden bijgesteld.

In dit RDM-protocol worden de volgende zaken afgesproken:

1.1 Wie stelt het datamanagementplan voor een project op?

De onderzoeksleider voor het betreffende onderzoek is verantwoordelijk voor het opstellen van het datamanagementplan. De onderzoeksleider kan deze taak delegeren, bijvoorbeeld aan de onderzoeker die belast is met de uitvoering van het wetenschappelijke project (stafmedewerker, Aio, student, gastmedewerker, etc.). Delegatie van deze taak dient te worden vast gelegd in een delegatie log getekend door zowel de hoofdverantwoordelijke als de gedelegeerd(en). Per zwaartepunt/onderzoeksprogramma wordt er een data steward aangewezen (zie par. 2). De data steward is verantwoordelijk voor het research data management binnen dat zwaartepunt/onderzoeksprogramma.

1.2 Hoe wordt op het opstellen van datamanagementplannen toegezien? Aan wie moet een datamanagementplan worden voorgelegd? Ter kennisname of ter goedkeuring?

De data steward ziet toe op het opstellen van DMPs. De data steward heeft de vrijheid om hierin zelf een strategie te bepalen, maar is wel eindverantwoordelijk voor de uitvoering. In het onderzoeksjaarverslag wordt een overzicht opgenomen van de opgestelde DMPs. De datasteward beheert de DMPs op een centrale plaats (bijv. afdelingsschijf, toegankelijk voor alle leden v.d. afdeling) en beoordeelt de DMPs op volledigheid.

1.3 Hoe wordt op het actualiseren van datamanagementplannen toegezien?

De data steward draagt zorg voor periodieke terugkoppeling naar de onderzoeksleider(s). De te hanteren strategie (bijv. kwartaaloverleg, of n.a.v. het opstellen van het jaarverslag) wordt bepaald door de datasteward.

1.4 Worden datamanagementplannen centraal opgeslagen? Zo ja, waar? En wie heeft er toegang toe?

De data steward archiveert de DMPs die onder zijn/haar verantwoordelijkheid vallen op een centrale plaats. De onderzoeksleider bewaart een kopie van het DMP in een folder op de groepsschijf (G:). Medewerkers van een sectie hebben toegang tot alle DMPs van die sectie (=vrij beschikbaar voor collega's), voor anderen zijn de DMPs opvraagbaar bij de data steward (=openbaar beschikbaar).

1.5 Welke zaken moeten er ten minste in een datamanagementplan voorkomen?

In de DMPs dienen de volgende onderwerpen tenminste te worden beschreven: data collectie (inclusief een beschrijving wie alleen de data mag inzien en wie data mag toevoegen of veranderen), data opslag en back-up (zoals locatie en naamgeving van versies); data documentatie; toegang tot de data (wie heeft er recht op inzage); delen en hergebruik van de data, data archivering. In principe wordt hiertoe de template van de UvA (bijlages 3a en 3b) gebruikt. De data steward kan besluiten van deze template af te wijken, bijvoorbeeld wanneer de financier van het onderzoek een andere template voorschrijft, of wanneer de UvA template niet aansluit bij het type onderzoek. De data steward heeft de vrijheid om voor een andere template te kiezen, of de UvA template aan te passen, op voorwaarde dat de verplichte zaken goed beschreven zijn. Van belang is

1.6 Welke zaken die in een datamanagementplan moeten voorkomen, zijn al op het niveau van het instituut of kenniscentrum vastgesteld?

Geen

Meer informatie over datamanagementplannen is te vinden op de RDM-website, http://rdm.uva.nl/plannen/datamanagementplan/datamanagementplan.html. Op deze pagina is het UvA-template (gedetailleerde template) als ook het template van DANS (Data Archiving and Networked Services – compactere template) voor een DMP te downloaden. Een HvA-template wordt binnenkort toegevoegd.

2. Data steward

Een data steward is volgens de centrale richtlijnen van de UvA een functionaris die verantwoordelijk is voor het research data management in één of meer onderzoeksprojecten. Hij of zij beschikt over de ervaring en expertise die nodig is om onderzoekers te adviseren en ondersteunen, controleert ten minste één keer per jaar de stand van zaken met betrekking tot het research data management en doet daarvan verslag, bijv. aan de onderzoeksdirecteur. Volgens de centrale richtlijnen van de UvA kan de onderzoeksdirecteur, het hoofd van de onderzoeksgroep, de Principal Investigator (leider van het onderzoeksproject) of een lector de rol van data steward vervullen, en kan hij of zij taken delegeren aan één of meer anderen.

In dit RDM-protocol wordt de functie van data steward nader ingevuld, door de volgende zaken vast te leggen:

2.1 Wie wijst de data steward aan?

Per onderzoeksprogramma wordt er een data steward benoemd door de directeur onderzoek, op advies van de programmaleiders. De data steward is verantwoordelijk voor al het research data management dat onder zijn/haar onderzoeksprogramma valt. Namen en contact gegevens van de data stewards staan op de ACTA website en worden opgenomen in het wetenschappelijk jaarverslag.

2.2 Wie kunnen de rol van data steward vervullen?

De data steward beschikt over de ervaring en expertise die nodig is om onderzoekers te adviseren en ondersteunen. Hij of zij is bij voorkeur gepromoveerd en in dienst als onderzoekmedewerker (tenminste op het niveau van universitair docent of onderzoeker).

2.3 Wat is de reikwijdte van de functie: per onderzoeksproject, onderzoeksgroep, kenniscentrum/onderzoeksinstituut?

De data steward bestrijkt alle soorten onderzoek die plaatsvinden binnen een onderzoeksprogramma. Voorbeelden zijn laboratorium onderzoek, klinisch onderzoek, studentenprojecten en vragenlijst onderzoek (niet-limitatieve lijst).

2.4 Wat zijn de taken van de data steward?

De data steward is verantwoordelijk voor het research data management. De data steward controleert op het opstellen van DMPs, op de volledigheid van de DMPs en op de naleving van de DMPs. De data steward doet jaarlijks verslag van de lopende DMPs in het onderzoeksjaarverslag.

2.5 Wat zijn de bevoegdheden van de data steward?

De data steward heeft de bevoegdheid om de onderzoeksleiders van zijn/haar programma opdracht te geven een DMP op te stellen voor alle nieuwe of reeds lopende onderzoekslijnen en hierop terugkoppeling te geven aan de onderzoeksleider. De data steward heeft de bevoegdheid op inzage van de onderzoeksprotocollen en onderzoeksdata, om te kunnen controleren op de uitvoering van datgene dat in het DMP staat beschreven (=monitoren van research data management). De data steward heeft de bevoegdheid om verslag te leggen van de generieke gegevens betreffende de DMPs. De data steward heeft de bevoegdheid om inzage te verschaffen in DMPs aan personen die hiertoe bevoegd zijn (zie 1.4) of toestemming hebben verkregen op inzage. De data steward heeft de bevoegdheid om inhoudelijke terugkoppeling te geven op de uitvoering van de DMPs aan de sectievoorzitter, de CWO, de afdelingsvoorzitter en de decaan.

2.6 Kan de data steward taken delegeren? Zo ja, welke en aan wie?

De data steward kan het opvragen en ordenen van DMPs delegeren.. De inhoudelijke controle en terugkoppeling blijft de taak van de data steward.

2.7 Aan wie rapporteert de data steward? In welke vorm? Met welke frequentie?

De data steward doet verslag van lopende zaken aan de programmaleiders. Daarnaast brengt de data steward jaarlijks schriftelijk verslag uit aan de decaan, de CWO en de afdelingsvoorzitter. Een samenvatting van het verslag zal worden opgenomen in het ACTA wetenschappelijk jaarverslag.

2.8 Hoe wordt continuïteit gewaarborgd bij vertrek van een data steward?

Bij vertrek van een data steward wordt een nieuwe data steward aangesteld. In geval er tijdelijk niemand formeel de taak van data steward toegewezen is, is de directeur onderzoek verantwoordelijk voor de taken van de data steward.

3. Rollen en verantwoordelijkheden

Personen die een adviserende, ondersteunende, uitvoerende of toezichthoudende rol (kunnen) spelen bij research data management zijn:

a) Commissie Wetenschappelijk Onderzoek (CWO)

De CWO adviseert over de benoeming en de taken van de data stewards.

b) Directeur onderzoek

De directeur onderzoek is het hoofd van het onderzoekinstituut ACTA en verantwoordelijk voor het RDM. De decaan is eindverantwoordelijk en delegeert de verantwoordelijkheid betreffende RDM aan de directeur onderzoek. De directeur onderzoek kan taken, zoals het toezicht houden op het RDM en het functioneren van de data steward vervolgens delegeren aan de afdelingsvoorzitter of de CWO.

c) Onderzoeksleider

Voor elk lopend onderzoek dient een onderzoeksleider benoemd te worden. Deze persoon heeft de taak om het DMP op te (laten) stellen en deze aan te leveren aan de data steward. Indien terugkoppeling door de data steward op de inhoud van het DMP aanleiding geeft tot verbetering van het DMP, heeft de onderzoeksleider de verantwoordelijkheid deze door te (laten) voeren. Verder is het de verantwoordelijkheid van de onderzoeksleider om er zorg voor te dragen dat datgene wat beschreven staat in het DMP nageleefd wordt door alle bij het onderzoek betrokken personen.

d) Onderzoeker

Een onderzoeker is een medewerker die bij de uitvoering van het wetenschappelijk onderzoek betrokken is. Dit kan zowel iemand in vaste dienst betreffen, als iemand met een tijdelijke aanstelling of een gastmedewerker (met bijbehorende overeenkomst). De onderzoeker is belast met de uitvoering van (een deel van) het onderzoek en kan van de onderzoeksleider de opdracht krijgen om het DMP op te stellen.

e) Promovendus

Een promovendus is een medewerker die bij de uitvoering van het wetenschappelijk onderzoek betrokken is en als doel heeft om op het onderzoek te promoveren. Dit kan zowel iemand in vaste dienst betreffen, als iemand met een tijdelijke aanstelling of een gastmedewerker (met bijbehorende overeenkomst). De promovendus is belast met de uitvoering van (een deel) van het onderzoek en kan van de onderzoeksleider de opdracht krijgen om het DMP op te stellen.

f) Student onderzoeker

Een student onderzoeker is iemand die vanuit zijn of haar opleiding betrokken is bij de uitvoering van het wetenschappelijk onderzoek, bijvoorbeeld in het kader van een onderzoeksstage. In het geval dit een student anders dan een ACTA-student betreft, dient dit geformaliseerd te worden middels een overeenkomst waarin rechten en plichten worden vastgelegd. De student is belast met de uitvoering van (een deel) van het onderzoek en kan van de onderzoeksleider de opdracht krijgen om het DMP op te stellen.

g) Data steward

Een data steward is een medewerker die verantwoordelijk is voor het research data management van een onderzoekprogramma. De data steward adviseert en ondersteunt onderzoekers, controleert ten minste één keer per jaar de stand van zaken met betrekking tot het research data management, geeft hierop

terugkoppeling aan de onderzoeksleider(s) en doet verslag van het research data management. In het geval de data steward zelf onderzoeksleider van een project is, dient het DMP gecontroleerd te worden door een onafhankelijke deskundige (bijvoorbeeld de data steward van het andere ACTA onderzoekprogramma). Dit wordt gedocumenteerd in het DMP.

h) Ethische commissie

De ethische commissie heeft als taak om de ethische aspecten van wetenschappelijk onderzoek te controleren. Om deze taak te vervullen kan het DMP toegevoegd worden aan nieuwe aanvragen bij deze commissie.

i) Monitor

Taken van de monitor zijn het bewaken van de voortgang en uitvoering van een onderzoek, het bewaken van de manier van vastleggen van data en de rapportage hiervan conform het onderzoeksprotocol, de Standaard Werkvoorschriften (SOP's), Good Clinical Practice (GCP), en de relevante wettelijke vereisten. Ook schrijft de monitor een verslag (monitor report) conform de afspraken met de sponsor.

j) Sponsor

De sponsor is een persoon, bedrijf, instelling of organisatie die de verantwoordelijkheid neemt voor het initiëren, organiseren en/of financieren van een onderzoek.

4. Regels en afspraken met betrekking tot opslag

4.1 Welke data worden opgeslagen?

Als data worden alle brongegevens gezien, als ook de bewerkingen die relevant zijn voor de uiteindelijke publicatie van onderzoeksgegevens. Dit betreft alle informatie in originele brondocumenten en gewaarmerkte kopieën hiervan met betrekking tot bevindingen, waarnemingen en andere activiteiten bij een onderzoek die noodzakelijk zijn voor de reconstructie of evaluatie van het onderzoek. Voorbeelden van brondocumenten zijn labjournaals, patiënten dossiers, laboratoriumaantekeningen, dagboeken of evaluatielijsten van proefpersonen, vastgelegde gegevens van geautomatiseerde instrumenten, microfiches, negatieven, dossiers van proefpersonen, en gegevens die worden bewaard in de laboratoria (dit betreft een niet-limitatieve lijst).

4.2 Waar worden data tijdens lopend onderzoek opgeslagen?

De keuze voor de locatie van data opslag is aan de onderzoeker en wordt beschreven in het DMP. Zowel de UvA als de VU bieden verschillende mogelijkheden voor het opslaan en publiceren van datasets. Er zijn wel enige eisen aan deze locatie verbonden: data dienen tenminste op 2 plaatsen opgeslagen te worden en de locatie dient te voldoen aan de eisen omtrent privacy en veiligheid, zoals beschreven op de RDM-website (http://rdm.uva.nl/bewaren/bewaren.html). Concreet betekent dit bijv. dat cloudopslag (google drive of dropbox) niet is toegestaan voor de opslag van vertrouwelijke en gevoelige onderzoeksgegevens. Opslag op de VU-server en Surfdrive voldoen wel aan deze eisen.

4.3 Hoe worden data opgeslagen?

De voorschriften voor opslag van data staan beschreven in het Dataprotocol van de Faculteit Psychologie (bijlage 4). Dit document wordt gemonitord en, indien nodig, aangepast door de datasteward voor de Faculteit Tandheelkunde. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de RDM website (bijv. link naar Fileinfo: register van bestandsextensies). Bij het gebruik van software voor data-analyse gaat de voorkeur uit naar software die de mogelijkheid geeft om de data te exporteren in gebruikelijke formats (.xls of .sav bijvoorbeeld) en onafhankelijk van de software op te slaan.

4.4 Hoe worden de data beveiligd tegen verlies, diefstal, misbruik, ongeoorloofde toegang?

Data dienen op tenminste 2 plaatsen opgeslagen en met een wachtwoord beveiligd te worden. Persoonsgegevens mogen niet in de dataopslag, zoals beschreven bij 4.2, worden opgenomen, maar moeten met een sleutel apart beheerd worden door de onderzoeksleider.

4.5 Hoe wordt ervoor gezorgd dat te allen tijde duidelijk is welke bewerkingen de data ondergaan hebben?

Het is formeel nog geen eis om gebruik te maken van software waarmee alle bewerkingen die data hebben ondergaan worden vastgelegd. Apart vastleggen van ruwe data en bewerkingen in de root directory is momenteel het best haalbare. De datasteward monitort deze procedure en draagt toekomstige mogelijkheden voor professionalisering van databeheer voor aan het CWO.

4.6 Hoe wordt versiebeheer geregeld?

Geadviseerd wordt om het versiebeheer te organiseren conform de adviezen zoals geformuleerd op de RDM UvA website (http://rdm.uva.nl/bewaren.html, subkopje 'organiseren'). Op deze website staan veel nuttige tips, zoals adviezen over informatie die beschreven zou moeten worden om data bruikbaar te houden voor jezelf of voor anderen ('beschrijven') en het maken van back-ups ('back-ups').

4.7 Welke afspraken gelden er voor niet-digitale data en documentatie? Hoe wordt de relatie tussen niet-digitale en digitale gegevens gewaarborgd? Denk hierbij bijvoorbeeld aan ingevulde informed consent formulieren, maar ook aan monsters, maquettes etc.

In het DMP wordt vastgelegd waar en hoe lang niet-digitale data worden bewaard (de UvA template dient hier nog op aangepast te worden), wie er toegang heeft tot die data, hoe de niet-digitale gegevens kunnen worden gekoppeld aan de digitale gegevens en wie de sleutel tot die koppeling beheert.

5. Regels en afspraken met betrekking tot toegang

Lopend onderzoek

Data uit lopend onderzoek zullen vanzelfsprekend toegankelijk zijn voor de direct betrokken onderzoeker(s), maar er zijn meer partijen voor wie toegang tot de data nodig kan zijn. In het dataprotocol kan worden opgenomen:

5.1 Wie hebben toegang tot data uit lopend onderzoek?

In het DMP wordt vastgelegd wie toegang hebben tot data uit lopend onderzoek. Naast de onderzoeker, studenten die meewerken aan het onderzoeksproject, de data steward, een ethische commissie, een collegaonderzoeker die het onderzoek moet voortzetten als de oorspronkelijke onderzoeker uitvalt, kan dit ook een monitor of de sponsor betreffen. Voor de verschillende betrokkenen wordt tevens vastgelegd welke rollen en verantwoordelijkheden zij hierbij vervullen (zoals invoeren, inzien, aanpassen).

5.2 Hoe wordt deze toegang geregeld? Door wie wordt de toegang verleend?

In het DMP wordt beschreven waar data wordt opgeslagen. De onderzoeksleider is verantwoordelijk voor het praktisch verlenen van toegang tot de data aan personen die daar recht op hebben. Deze taak kan gedelegeerd worden aan een medewerker die betrokken is bij het lopend onderzoek. De actuele wet- en regelgeving dient ten allen tijde in acht genomen te worden.

Afgerond onderzoek

UvA en HvA hechten eraan dat data uit afgerond onderzoek zo mogelijk openbaar toegankelijk zijn en beschikbaar zijn voor hergebruik in nieuw onderzoek. Hiervoor kunnen onderzoekers zorgen door hun data na afronding van een onderzoeksproject onder te brengen in een data-archief dat de mogelijkheid biedt de data te publiceren en aan de data een *persistent identifier* (een unieke code die wordt gebruikt om naar de dataset te verwijzen/linken) toe te kennen (zie ook de paragraaf over archivering).

Datasets die gevoelige gegevens bevatten –persoonsgegevens, bedrijfsinformatie, informatie die bij openbaarheid schade kan veroorzaken –zullen niet open beschikbaar gesteld kunnen worden. Deze data kunnen echter wel bruikbaar zijn voor nieuw onderzoek. Bij veel data-archieven is het mogelijk om van deze data een beschrijving te publiceren en de data zelf alleen op aanvraag ter beschikking te stellen.

In dit RDM-protocol worden de volgende zaken beschreven:

5.3 Welke data worden openbaar toegankelijk gemaakt? Welke data niet?

Dit wordt in eerste instantie aan de onderzoeker overgelaten. Indien de sponsor het openbaar maken van dat verlangt, dan ziet de data steward er op toe dat dit ook gebeurt.

5.4 Wanneer worden data die daarvoor geschikt zijn openbaar toegankelijk gemaakt? Wie ziet daarop toe?

Het moment waarop data openbaar toegankelijk gemaakt worden hangt af van de eisen van de subsidieverlener. Mochten er geen eisen zijn verbonden aan het onderzoek dan is het aan de onderzoeksleider om te bepalen of, en zo ja, wanneer de data toegankelijk gemaakt worden. De onderzoeksleider is verantwoordelijk voor het openbaar toegankelijk maken, en kan deze taak delegeren aan een bij het onderzoek betrokken medewerker.

5.5 Hoe worden data openbaar toegankelijk gemaakt? Heeft het instituut een voorkeur voor een bepaald data-archief? Zo ja, welk?

ACTA heeft geen voorkeur voor een repository. Wel is het belangrijk dat voor één instelling gekozen wordt. Op voorspraak van de data steward beslist het CWO hierover.

5.6 Onder welke licentie worden data openbaar gemaakt?

De regelgeving van de instelling waartoe de repository behoort (VU of UvA) dient gevolgd te worden.

5.7 Wie behandelt verzoeken om inzage in niet-openbare data?

De onderzoeksleider behandelt verzoeken om inzage in niet-openbare data.

5.8 Wat zijn de criteria voor het honoreren/afwijzen van verzoeken om inzage in niet-openbare data?

Er zijn geen harde criteria hiervoor. Verzoeken worden in redelijkheid behandelt, waarbij de belangen van de aanvrager en ACTA worden afgewogen. De onderzoeksleider kan hiervoor advies inwinnen bij de data steward, directeur onderzoek, decaan of jurist van de instelling. In het DMP dienen wijzigingen in inzage van datarechten gedocumenteerd te worden.

Meer informatie over het publiceren van onderzoeksdata vindt u op de RDM-website; http://rdm.uva.nl/delen/data-publiceren/data-publiceren.html

6. Ondersteuning en training

In het dataprotocol kan worden beschreven welke ondersteuning, scholing en training voor wie geregeld gaat worden, en door wie. Denk hierbij bijvoorbeeld aan

a) onderzoekers

De data steward ondersteunt onderzoekers in het opstellen van DMPs. Verder hebben ACTA medewerkers een breed aanbod aan relevante cursussen tot hun beschikking, o.a. via de Graduate School ACTA, MOVE, de VU en de UvA. Zo biedt de VU een in dit kader relevante cursus 'Training Essential Skills Research Data for academic staff', waar onderwerpen als het schrijven van een DMP, werken met gevoelige data, data archivering en data publicatie aan de orde komen. Verder kunnen onderzoekers met vragen betreffende onderzoeksdatamanagement terecht bij RDM Support en de informatiespecialisten van de Bibliotheek UvA/HvA, en bij de Universiteitsbibliotheek van de VU (UBVU).

b) promovendi

Zie 6a. Geadviseerd wordt om de cursus 'Training Essential Skills Research Data for academic staff' (of een vergelijkbare cursus) als verplichte scholing op te nemen in het opleidingsplan voor promovendi.

c) studenten

De onderzoeksleider is verantwoordelijk voor ondersteuning van studenten bij het uitvoeren van datamanagement. De onderzoeksleider kan deze taak delegeren naar een bij het onderzoek betrokken medewerker.

d) data steward(s)

De data steward kan met vragen betreffende onderzoeksdatamanagement terecht bij RDM Support en de informatiespecialisten van de Bibliotheek UvA/HvA, en bij het team Research Data Services van de Universiteitsbibliotheek van de VU (UBVU). Indien gewenst kan de datasteward aanvullende scholing volgen, bijvoorbeeld via de onder 6a genoemde mogelijkheden.

7. Beroepsprocedure

Om ervoor te zorgen dat in geval van conflicten helder en eenduidig gehandeld wordt, is het aan te bevelen om een beroepsprocedure te formuleren. Hierin kan worden beschreven wie waarover beslist en op grond van welke criteria, of tegen die beslissing beroep mogelijk is en zo ja, hoe en bij wie dat beroep moet worden ingesteld. Situaties waaraan gedacht kan worden, zijn onder meer:

a) een (externe) onderzoeker krijgt geen inzage in data van het onderzoeksinstituut of het kenniscentrum;

In het DMP liggen de rollen en verantwoordelijkheden vast van de verschillende betrokkenen in het onderzoeksteam. Hierin staat ook beschreven wie er toegang heeft tot de data in welk stadium van het onderzoek. Na het afsluiten van de dataverzameling heeft elk teamlid toegang tot de data mits hiervoor toestemming wordt verleend door de onderzoekersleider. Dit dient te worden vastgelegd in het DMP. Een (externe) onderzoeker die geen toestemming krijgt van de onderzoeksleider tot inzage in de data kan hierop in beroep gaan bij de CWO. De CWO geeft een gemotiveerd antwoord op het beroep binnen een redelijke termijn (6 weken). Indien een CWO lid zelf belanghebbende is onthoudt deze zich van het formuleren van de uitspraak.

b) een onderzoeker die het instituut of kenniscentrum verlaat, wil zijn of haar data meenemen;

Data van onderzoek dat is gedaan ten tijde van een aanstelling bij het ACTA, dan wel in het kader van of onder auspiciën van ACTA, blijven te allen tijde eigendom van ACTA. Bij vertrek van de onderzoeker kan alleen een kopie van de dataset worden meegenomen na schriftelijk akkoord van de onderzoeksleider. Dit dient te worden vastgelegd in het DMP eventueel met een amendement en gemeld te worden aan de data steward. Indien de vertrekkend onderzoeker de onderzoeksleider zelf betreft, dan moet de toestemming worden verleend door de sectievoorzitter en indien deze zelf belanghebbende is de decaan. De vertrekkend onderzoeker kan in beroep gaan tegen de beslissing van de onderzoeksleider bij de CWO. De CWO geeft een gemotiveerd antwoord op het beroep binnen een redelijke termijn (6 weken). Indien een CWO lid zelf belanghebbende is onthoudt deze zich van het formuleren van de uitspraak.

c) een (oud-)onderzoeker heeft bezwaar tegen verlenging van de bewaartermijn van zijn of haar data;

De minimale bewaartermijn van data staat gedefinieerd in het onderzoeksprotocol en is tenminste de wettelijke bepaling. Bezwaren voor het behouden van data na afloop van de bewaartermijn dienen schriftelijk, met bijbehorende motivatie, te worden ingediend bij de onderzoeksleider. De onderzoeksleider beantwoord binnen een redelijke termijn (6 weken) of het bezwaar gegrond verklaard wordt. Eventuele veranderingen in de bewaartermijn worden vastgelegd in het DMP. Indien de bezwaarmaker de (oud-)onderzoeksleider betreft, beslist de sectievoorzitter en indien deze zelf belanghebbende is de decaan.

d) een (oud-)onderzoeker is het niet eens met vernietiging van zijn of haar data.

De minimale bewaartermijn van onderzoek data staat gedefinieerd in het onderzoeksprotocol en is tenminste de wettelijke bepaling. Bezwaren voor het vernietigen van data na afloop van de bewaartermijn dienen schriftelijk met bijbehorende motivatie, te worden ingediend bij de onderzoekersleider. De onderzoeksleider beantwoord binnen een redelijke termijn (6 weken) of het bezwaar gegrond verklaard wordt. Eventuele veranderingen in de bewaartermijn worden vastgelegd in het DMP. Indien de bezwaarmaker de (oud)onderzoeksleider betreft, beslist de sectieafdelingsvoorzitter en indien deze zelf belanghebbende is de decaan.

Ook in andere situaties waarin een (oud-)onderzoeker het niet eens is met de beslissing van de onderzoeksleider betreffende data management, kan de (oud-)onderzoeker binnen een redelijke termijn (6 weken) schriftelijk in beroep gaan tegen deze beslissing bij de CWO. De CWO geeft een gemotiveerd antwoord

vernietigd worden.		

op het beroep binnen een redelijke termijn (6 weken). In de periode waarin het beroep loopt zal er geen data

8. Regels en afspraken met betrekking tot archivering

Archivering gebeurt zodanig dat de data met een minimum aan tijd en handelen kunnen worden geraadpleegd door de onderzoeker zelf en door eventuele andere (al of niet externe) onderzoekers die de data voor nieuw onderzoek willen gebruiken.

8.1 Welke data worden gearchiveerd? Wat zijn de criteria voor archivering?

De centrale richtlijnen van de UvA stellen het bewaren van onderzoeksgegevens verplicht. Zowel de ruwe onderzoeksgegevens als de bewerkte onderzoeksgegevens welke bijvoorbeeld gebruikt zijn voor publicatie dienen bewaard te worden. Voor ruwe onderzoeksgegevens geldt, in navolging van de *Nederlandse Gedragscode wetenschapsbeoefening*, een bewaartermijn van ten minste 10 jaar; bewerkte onderzoeksgegevens welke gebruikt zijn in openbare stukken dienen tot ten minste 5 jaar na publicatie te worden bewaard. Verder dienen onderzoeksgegevens zodanig te worden gearchiveerd dat deze te allen tijde met een minimum aan tijd en handelen kunnen worden geraadpleegd. Persoonsgegevens die niet meer nodig zijn voor het doel waarvoor de verzameld zijn dienen vernietigd te worden, tenzij wet- en regelgeving anders voorschrijft.

8.2 Waar worden data gearchiveerd en door wie?

Wanneer de onderzoeksfinancier of het tijdschrift waarin wordt gepubliceerd geen specifiek data-archief voorschrijft, is de keuze van data-archief waar de onderzoeksgegevens worden ondergebracht vrij. Op de RDM website van de UvA (kopje 'bewaren') is uitgebreide informatie beschreven waar op gelet moet worden bij de keuze van een data archief. De keuze van het archief wordt mede bepaald door de opties die het archief biedt, waarbij vastgesteld dient te worden of a) de data openbaar toegankelijk zullen zijn, b) de data na een embargo openbaar toegankelijk zullen zijn, c) de dataset alleen toegankelijk is voor specifieke gebruikers (op aanvraag), of d) de dataset niet toegankelijk is voor externen. Voorbeelden van data-archieven zijn DANS Easy en figshare (algemene archieven), en UvA DARE (voor kleine datasets). Op korte termijn wordt verwacht dat ook de UBVU de gelegenheid zal bieden om data te archiveren. De onderzoeksleider is verantwoordelijk voor het archiveren van onderzoeksdata. Deze taak kan worden gedelegeerd aan een bij het onderzoek betrokken medewerker. Zodra data worden gearchiveerd dient dit gemeld te worden aan de data steward en vastgelegd te worden in het DMP.

8.3 Hoe worden de data gearchiveerd? Welke eisen worden gesteld aan beschrijving van de data?

In de documentatie wordt informatie opgenomen over het verzamelen van de data, de data-invoer, de dataopslag en de verwerking van de data. Labjournaal of codeboek fungeren ook als documentatie van een dataset, en worden indien mogelijk bij de data opgeslagen. Alle informatie die nodig is om de data over een langere periode, bijvoorbeeld vijf jaar, te kunnen beoordelen, begrijpen en (her)gebruiken, hoort in de documentatie thuis, zoals de context en methodologie van het onderzoek, de (instellingen van) gebruikte apparatuur of instrumenten, de relatie tussen bestanden in een dataset of database, de inhoud en structuur van individuele bestanden (variabelen etc.) en documentatie betreffende versienummers.

De kwaliteit van de opgeslagen data voldoet aan de eisen zoals beschreven in de *Nederlandse Gedragscode* wetenschapsbeoefening. Dit omvat onder andere de eisen dat controle op alle stappen van het onderzoeksproces in beginsel mogelijk is en dat de kwaliteit van dataverzameling, data-invoer, dataopslag en dataverwerking goed bewaakt wordt. Data worden bij voorkeur opgeslagen in formats die te exporteren zijn.

8.4 Wie ziet toe op archivering en bewaartermijnen?

De data steward ziet toe op archivering en bewaartermijnen.

8.5 Wie bepaalt of de bewaartermijn verlengd wordt?

De onderzoeksleider bepaalt of de bewaartermijn verlengd wordt en legt dit vast in het DMP.

8.6 Welke criteria worden gehanteerd om te bepalen of de bewaartermijn verlengd wordt?

Tenzij (toekomstige) wet- en regelgeving anders bepaalt is de onderzoeksleider vrij om te bepalen of de bewaartermijn verlengd wordt.

8.7 Wat gebeurt er met data waarvan de bewaartermijn niet verlengd wordt?

Data waarvan de bewaartermijn niet wordt verlengd zal worden vernietigd. De data steward geeft hiertoe opdracht aan de onderzoeksleider om dit uit te (laten) voeren. Dit wordt vast gelegd in een amendement van het DMP.

8.8 Wat gebeurt er met data van onderzoekers die het onderzoeksinstituut of kenniscentrum verlaten?

De data blijft eigendom van ACTA. Bij vertrek van de onderzoeker wordt de data, inclusief de benodigde beschrijvingen zoals beschreven bij 8.3 overgedragen aan de onderzoeksleider. Als de onderzoeksleider vertrekt, worden de data overgedragen aan diens opvolger. In geval er (nog) geen opvolger is, worden de data overgedragen aan de sectievoorzitter of de decaan.

8.9 Worden onderzoekers die niet meer aan het onderzoeksinstituut of kenniscentrum verbonden zijn, geïnformeerd over verlenging van de bewaartermijn of vernietiging van door hen verzamelde data? Zo ja, hoe, wanneer en door wie?

Nee; dergelijke informatie kan door onderzoekers opgevraagd worden bij de onderzoeksleider.

8.10 Wie ziet erop toe dat een promovendus zijn of haar data deponeert?

De onderzoeksleider ziet erop toe dat een promovendus zijn of haar data deponeert in een daartoe geschikt archief. Hierbij wordt rekening gehouden met eventuele eisen van de onderzoeksfinancier (zie 8.2). De data steward houdt toezicht op dit proces.

8.11 Wanneer moet de dataset gedeponeerd worden?

Data kan op verschillende momenten worden gedeponeerd; wanneer de data-analyse is afgerond, wanneer het onderzoek is afgerond, of wanneer een publicatie over de dataset verschijnt. Tenzij de onderzoeksfinancier anders eist, is de onderzoeksleider vrij om te kiezen wanneer de data gearchiveerd zullen worden. Op het moment dat een onderzoek wordt afgesloten, dient de onderzoeksleider te controleren of de data gearchiveerd zijn en dit op te nemen in het DMP.

8.12 Heeft het instituut of kenniscentrum een voorkeur voor een bepaald data-archief? Zo ja, welk?

De keuze voor een data-archief wordt gemaakt op basis van kosten, veiligheid en gebruiksgemak. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de aanwezige infrastructuur. Hierbij wordt centraal universitair beleid gevolgd.

8.13 Moet de dataset, indien mogelijk, ook openbaar toegankelijk gemaakt worden? Zo ja, onder welke licentie?

Niet in algemene zin. Zie ook paragraaf 5.3 en 5.6.

8.14 Wie registreert waar de dataset is gedeponeerd?

De onderzoeksleider is ervoor verantwoordelijk dat de locatie waar de data is gedeponeerd opgenomen wordt in het DMP. De data steward controleert bij afronding van het onderzoek of het DMP hierop is aangevuld.

8.15 Moet een kopie van de dataset bij het instituut of kenniscentrum worden achtergelaten? Zo ja, waar wordt die opgeslagen en wie ziet daarop toe?

Het is niet verplicht om een kopie van de dataset bij het instituut achter te laten.

8.16 Wie behandelt eventuele verzoeken om inzage in de data?

Zie paragraaf 5.7.

Meer informatie over het archiveren van onderzoeksdata vindt u op de RDM-website; http://rdm.uva.nl/bewaren/archiveren/archiveren.html

9. Bijlagen

Bijlage 1. RDM richtlijn UvA en HvA.

Bijlage 2. RDM richtlijn VU.

Bijlage 3a. UvA template datamanagement

Bijlage 3b. UvA Guidance datamanagement

Bijlage 4. Data storage protocol psychology (UvA)