

Fontys Protocol Research Data Management

Beleidsversie d.d. 02-10-2019; vastgesteld door de Commissie Onderzoek dd 28-11-2019, vastgesteld door het CvB dd 7-1-2020

1 Inleiding

Het protocol geeft centrale richtlijnen voor Research Data Management (RDM) als werkwijze in de onderzoekspraktijk bij Fontys. Het bevat de minimale eisen voor RDM om te kunnen voldoen aan de in de wet gestelde eisen m.b.t dataverwerking binnen praktijkgericht onderzoek: de [Algemene Verordening Gegevensbescherming \(AVG\)](#) en de [Uitvoeringswet AVG](#).

De datamanagement activiteiten van de Fontys onderzoekers zijn gericht op de uitvoering van de uitgangspunten in de [Brancheprotocol Kwaliteitszorg Onderzoek \(BKO\)](#), de [Nederlandse Gedragscode Wetenschappelijke Integriteit](#) en de [Fontys Focus Onderzoek](#), het [Fontys Open Access beleid](#), de [Fontys Roadmap Informatiebeveiliging 2020](#) en het [Fontys Privacybeleid](#).

Voor details zie par. **7 Uitgangspunten voor RDM in Fontysbeleid (Roadmap Informatiebeveiliging, Privacybeleid), BKO en Gedragscode**.

Dit protocol is een door de Commissie Onderzoek geaccordeerde werkwijze waarvan alleen gemotiveerd en verantwoord in het datamanagementplan, kan worden afgeweken. In het Datamanagementplan (DMP) geven onderzoekers aan in hoe zij het datamanagement inrichten en aan de hand hiervan kan compliance aan het protocol worden gemonitord.

Per onderzoeks domein is er ruimte voor branchespecifieke protocollen; deze kunnen een aanvulling op het centrale protocol geven, maar hier niet van afwijken.

2 Scope

RDM richt zich op het managen van onderzoeksdata, dwz alle gegevens die

- vallen onder de definitie research data (zie par. **6.6 Begrippenlijst**)
- verzameld, (her)gebruikt en geproduceerd worden in het kader van praktijkgericht onderzoek binnen Fontys

Uitdrukkelijk uitgesloten zijn data i.h.k.v. Business Intelligence, Learning Analytics en Institutional Research; tenzij deze data worden gebruikt in praktijkgericht onderzoek.

Verdere informatie: zie [portal Dienst O&O Research Data Management](#)

Doelgroep: Fontys onderzoekers (lectoren, onderzoekers, studenten die deel uit maken van een onderzoeksteam), informatiemanagers en directeurs.

Primair verantwoordelijk voor het uitvoeren van het protocol zijn de onderzoekers die rapporteren aan (instituuts)directeurs; de rol van Dienst O&O is adviserend, faciliterend en signalerend.

Datasupporters (bij instituten) hebben een rol als onderzoeksondersteuner.

3 Open data

Fontys onderschijft het belang van “open data” en kiest in navolging van Open Access Beleid Publicaties ook voor Open Access Beleid Onderzoeksdata.

Onderzoeksdata worden daartoe zoveel mogelijk open en voor hergebruik beschikbaar gesteld in een generieke datarepository, volgens het principe: “open als het kan, gesloten als het moet” (ivm privacy, openbare veiligheid, ethische beperkingen, eigendomsrecht, commerciële belangen).

4 Totstandkoming van dit protocol

Dit protocol is gebaseerd op de richtlijnen voor het omgaan met onderzoeksgegevens zoals geformuleerd in de [BKO](#) en de [Nederlandse Gedragscode Wetenschappelijke Integriteit](#).

Voor dit protocol hebben bestaande protocollen en richtlijnen van universiteiten en collega-hogescholen als voorbeeld gediend. Deze protocollen worden gedeeld door het Landelijk Coördinatiecentrum RDM ([LCRDM](#)).

Het protocol is tot stand gekomen met behulp van advies en feedback van ; een vertegenwoordiging van Fontys lectoren, de Functionaris Gegevensbescherming, consultant onderzoek en de Security Officer.

5 Protocol Research Data Management (RDM)

	Fontys onderzoekers:
<i>[verzamelen en opslaan van data]</i>	□ voldoen bij de verzameling van data met persoonsgegevens aan de wettelijke grondslagen voor onderzoek geformuleerd in de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG); met name: toestemming van de betrokken personen of wettelijke vertegenwoordigers □ verzamelen alleen die data die nodig zijn voor hun onderzoek en die passend zijn bij de onderzoeksvraag (dataminimalisatie) □ hergebruiken waar mogelijk bestaande en/of open datasets □ gaan bij het ontwerp van het onderzoek uit van “Privacy by Design” en “Privacy by Default” □ voeren een Privacy Impact Assessment (PIA/DPIA) uit als sprake is van de verwerking van bijzondere persoonsgegevens (zoals gezondheidsgegevens en ander gevoelige persoonsgegevens); conform de Fontys Richtlijnen Data Protection Impact Assessment (DPIA) 2018 □ slaan hun onderzoeksgegevens tijdens het onderzoekproces duurzaam, gestructureerd en veilig op in Fontys Research Drive □ archiveren data na afloop in de door Fontys geadviseerde archieven
<i>[RDM en registratie]</i>	□ leggen afspraken rondom werkwijze, rollen, privacy, security, opslag, eigenaarschap, (open) delen en archiveren vast in een Datamanagement Plan (DMP) (Data Management Planning) en in de consortiumovereenkomst □ voldoen aan de wettelijke eisen m.b.t. de verwerking van persoonsgegevens; (AVG) en de Uitvoeringswet AVG □ voldoen aan de eisen van onderzoekfinanciers en opdrachtgevers □ leggen in het DMP vast welke data open gedeeld zullen worden □ leggen in het DMP vast welke data gearhiveerd zullen worden □ registreren en administreren hun onderzoek in een centraal systeem, ingaand op het moment dat dit systeem beschikbaar is
<i>[ethiek]</i>	□ gaan op een ethisch verantwoorde manier om met privacygevoelige onderzoeksdata (zie RDM portal pagina Ethiek) en slaan deze veilig op □ voldoen bij data verzameling, hergebruik en opslag aan de Fontys Vuistregels voor Ethiek in RDM en aan de ethische principes geformuleerd in de Wet Medisch-Wetenschappelijk Onderzoek met mensen (Wet Medisch-Wetenschappelijk Onderzoek met mensen) □ zijn gedurende het onderzoek verantwoordelijk voor alle ethische aspecten (Ethiek in RDM) □ vragen indien nodig of gewenst ethisch advies bij de Fontys Commissie Ethiek van Onderzoek (FCEO)
<i>[Open Data, FAIR]</i>	□ stellen hun onderzoeksdata beschikbaar volgens de FAIR-principes Findable - Accessible - Interoperable - Reuseable □ stellen hun onderzoeksdata beschikbaar voor peer review en verificatie □ stellen hun onderzoeksdata zoveel mogelijk open en voor (her)gebruik beschikbaar, conform het Open Acces Beleid Onderzoeksdata van Fontys (par. 3 in dit document) □ vragen in contractbesprekingen met externe partijen (instellingen en bedrijven) aandacht voor het belang van het (open) beschikbaar stellen van onderzoeksgegevens, conform het Fontys beleid

	☐ houden rekening met de van toepassing zijnde wet- regelgeving als de betreffende onderzoeksdata vatbaar zijn voor intellectueel eigendom
	<i>Fontys faciliteert RDM op centraal niveau door:</i> ☐ het beschikbaar stellen van systemen die de FAIR data principes ondersteunen; inclusief instructies en handleiding ☐ het uitvoeren van een implementatietraject inclusief professionalisering van betrokkenen en beschikbaar stellen van handleidingen ☐ het organiseren van een netwerk voor ondersteuning van RDM en aanbieden van blended ondersteuning ☐ het invullen van de rol van Coördinator RDM / Centrale Data Steward

6 Begrippenlijst

Business intelligence

Business Intelligence is het continue proces waarmee organisaties op gerichte wijze data verzamelen en registreren, analyseren en de daaruit resulterende informatie en kennis in besluitvormingsprocessen toepassen om de prestaties van de organisatie te verbeteren.
(Beek, 2018)

Duurzame opslag van data

Data opgeslagen in een open standaardformat dat niet gebonden is aan een bepaalde software leverancier. Opgeslagen op 2 verschillende typen opslagmedia (back up) en elke 2 tot 5 jaar gemigreerd naar nieuwe opslagmedia, georganiseerd, (gestructureerd) en gedocumenteerd.
(RDNL, 2017)

FAIR principes / FAIR beginselen / FAIR data

F = Findable: vindbaar, d.w.z. ontsloten d.m.v. volledige metadata en voorzien van een Digital Object Identifier (DOI)

A = Accessible: toegankelijk, d.w.z. opgeslagen in de aangewezen Fontys repository of een geaccepteerd alternatief. Open als het kan, gesloten waar het moet. Eventueel open na embargo. Restricted access is minimaal open: metadata en samenvatting met vermelding van contactpersoon bij wie de data opgevraagd kunnen worden en onder welke voorwaarden.

I = Interoperable: interoperabel, d.w.z. opgeslagen in een software onafhankelijk format

R = Reusable: herbruikbaar, d.w.z. beschikbaar voor en geschikt om te gebruiken in vervolgonderzoek en voldoende gedocumenteerd.

(RDNL, 2017) (FORCE11, 2016)

Learning analytics

Learning analytics is het verzamelen en analyseren van studiedata die een student tijdens het online leren genereert. De studiedata worden omgezet naar waardevolle informatie en kan bijdragen aan de verbetering van de onderwijskwaliteit.
(SURF, 2018)

Onderzoekseenheid

Een onderzoekseenheid wordt globaal omschreven als een samenhangende groep onderzoekers die vanuit dezelfde missie hun onderzoek verrichten; bijv. lectoraten, onderzoeksgroepen, of kenniscentra.

(Vereniging Hogescholen, 2016)

Open access

Een nieuw businessmodel van wetenschappelijk publiceren waarbij informatie zonder kosten voor lezers beschikbaar is. Dit in tegenstelling tot het abonnementenmodel waarbij lezers, meestal via een bibliotheek, tegen betaling toegang hebben.

(Wat is open access?, 2018)

Open data

Open data is data die vrij gebruikt kan worden, hergebruikt kan worden en opnieuw verspreid kan worden door iedereen - onderworpen enkel, in het uiterste geval, aan de eis tot het toeschrijven en gelijk delen.

(Open Knowledge Foundation, sd)

Naast publicaties dienen ook onderzoeksdata die voortkomen uit projecten die NWO financiert, zo veel mogelijk open en voor hergebruik beschikbaar gesteld worden. Daarbij is het adagium: 'open als het kan, beschermd als het moet'. Aspecten als privacy, openbare veiligheid, ethische beperkingen,

eigendomsrecht en commerciële belangen kunnen argumenten zijn om af te wijken van deze regel. (NWO, sd)

Privacy by design

Tijdens het ontwerpen van onderzoek zorgt de onderzoeker ervoor dat persoonsgegevens goed worden beschermd kunnen worden opgeslagen en verwerkt. (AVGonline, 2018)

Privacy by default

De onderzoeker verzamelt alleen die persoonsgegevens die noodzakelijk zijn voor het onderzoek. (AVGonline, 2018)

Privacy Impact Assessment (PIA), of Data Protection Impact Assessment (DPIA)

Een privacy impact assessment (PIA) is een hulpmiddel om bij de ontwikkeling of bij de aanschaf van informatievoorziening (IV)-toepassingen of -systemen en aanleg van databestanden, privacy risico's op gestructureerde en heldere wijze in kaart te brengen.

Research Data Management / Beheer van onderzoeksdata

Research Data Management is het veilig, duurzaam en gestructureerd creëren, opslaan, onderhouden, beschikbaar maken, archiveren en bewaren van onderzoeksdata; met als einddoel data beschikbaar te stellen volgens het FAIR-principe: 'Findable, Accessible, Interoperable and Re-usable'.

Gebaseerd op de definitie van Universiteit Leiden - Centre for Digital Scholarship (Universiteit Leiden, 2018)

(Universiteit Leiden, 2018)

Research data / Onderzoeksdata / Onderzoeksgegevens

Research Data zijn alle gegevens waarop een argument, theorie, test of hypothese, of andere onderzoeksuitkomst is gebaseerd; in de vorm van feiten, observaties, afbeeldingen, resultaten van computerprogramma's, opnamen, meetresultaten of ervaringen. Data kunnen numeriek zijn, beschrijvend, visueel of tastbaar. Ze kunnen ruw zijn, opgeschoond en verwerkt, in elk format of medium. (UCL Research Data Policy, 2013)

Uitdrukkelijk uitgesloten zijn data i.h.k.v. Business Intelligence, Learning Analytics en Institutional Research; tenzij deze worden gebruikt in praktijkgericht onderzoek.

Veilige opslag

Opslag van gevoelige data en data met persoonsgegevens in een afgesloten opslagsysteem op een eigen Fontys server of in een safe cloud; alleen toegankelijk voor de onderzoeker en voor personen die toestemming hebben van de onderzoeker. Toegang tot de data is beperkt tot een bepaalde tijd (time window) en alleen mogelijk via authenticatie met een digitale sleutel.

7 Uitgangspunten voor RDM in Fontysbeleid (Roadmap Informatiebeveiliging, Privacybeleid), BKO en Gedragscode

- Voorkoming van risico's benoemd in de [Fontys Roadmap Informatiebeveiliging 2020](#)
 - Verkrijging en openbaarmaking van data
 - Identiteitsfraude
 - Spionage
- Verwerken van persoonsgegevens omschreven in [Fontys Privacybeleid](#)
 - Beoogd wordt de persoonlijke levenssfeer van de betrokkene zoveel mogelijk te respecteren. De gegevens die betrekking hebben op een betrokkene dienen beschermd te worden tegen onwettelijk en ongeautoriseerd gebruik dan wel misbruik op basis van het

- fundamenteel recht op bescherming van zijn of haar persoonsgegevens. Dit brengt met zich mee dat het verwerken van persoonsgegevens dient te voldoen aan relevante wet- en regelgeving en dat persoonsgegevens veilig zijn bij Fontys.
- Het privacybeleid heeft betrekking op het verwerken van alle persoonsgegevens van mensen die verwerkt worden in het kader van onderzoek dat door studenten en onderzoekers van Fontys wordt uitgevoerd.
 - De opdrachtgever van onderzoek dat Fontys uitvoert, zowel centraal als decentraal, is verantwoordelijk voor de verwerkingen van persoonsgegevens in het kader van dat onderzoek
 - Fontys voert een Privacy Impact Assessment uit, bij (onderzoeks)projecten die waarschijnlijk een hoog risico inhouden voor de rechten en vrijheden van natuurlijke personen
 - Privacy by Design (zie uitgangspunt 2)
- Zorgplicht van de organisatie geformuleerd in de [Nederlandse Gedragscode Wetenschappelijke Integriteit](#):
- Verzorg een onderzoeksinfrastructuur waarin goed databeheer de regel is en wordt gefaciliteerd.
 - Zorg dat data, softwarecodes, protocollen, onderzoeksmateriaal en bijbehorende meta-data zoveel als mogelijk duurzaam bewaard kunnen worden.
 - Zorg dat alle data, softwarecodes en onderzoeksmaterialen, al dan niet gepubliceerd, worden beheerd en gedurende een voor de discipline(s) en methodologie passende periode veilig worden bewaard.
 - Zorg dat data, in navolging van de FAIRbeginselen, zoveel als mogelijk openbaar en toegankelijk zijn en voor zover noodzakelijk vertrouwelijk blijven.
 - Zorg dat inzichtelijk is hoe toegang tot data, softwarecodes en onderzoeksmateriaal kan worden verkregen.
- Principes in de Gedragscode
- Eerlijkheid houdt onder andere in [...] dat men data of bronnen niet verzint of vervalst of selecteert op wenselijke uitkomst
 - Transparantie houdt onder andere in dat het voor anderen helder is op welke data men zich heeft gebaseerd, hoe deze zijn verkregen, welke resultaten men heeft bereikt en langs welke weg, en wat de rol van externe belanghebbenden is geweest. Als delen van het onderzoek of van de data niet toegankelijk worden gemaakt, dient de onderzoeker goed gemotiveerd aan te geven waarom dat niet mogelijk is.
 - Onafhankelijkheid houdt onder andere in dat men zich in de keuze van de methode, bij de beoordeling van de data en in de weging van alternatieve verklaringen [...] niet laat leiden door buiten-wetenschappelijke overwegingen
- Standaarden in de [Brancheprotocol Kwaliteitszorg Onderzoek \(BKO\)](#)
- Het onderzoek van de onderzoekseenheid voldoet aan de standaarden die in het vakgebied gelden voor het doen van onderzoek (kwaliteit in voorbereiden, uitvoeren en evalueren)
 - De onderzoekseenheid voert regelmatig en systematisch evaluatie uit van de onderzoeksprocessen en resultaten (borging kwaliteit, relevante managementinformatie) (Vereniging Hogescholen, 2016)

Bronnen

AVGonline. (2018). *Wat is het verschil tussen Privacy by Design en Privacy by Default?* Opgehaald van AVGonline: <https://avgonline.nl/privacy-by-design-en-privacy-by-default/>

Beek, D. v. (2018). *Wat is Business Intelligence?* In D. v. Beek, *De intelligente organisatie, continu verbeteren en innoveren met BI en Big Data*. Leusden: Passionned Publishers.

- Fontys Hogescholen. (2017). *Fontys Roadmap Informatiebeveiliging 2020*. Opgehaald van <https://connect.fontys.nl/fontysbreed/privacy/Documentatie/Documents/Roadmap%20Informatiebeveiliging%202020.pdf>
- Fontys Hogescholen. (2018). *Privacybeleid Fontys Hogescholen*. Opgehaald van https://connect.fontys.nl/fontysbreed/privacy/Documentatie/Documents/20180716_Fontys%20privacybeleid_v1.0_def.pdf
- FORCE11 . (2016). *FAIR Data Principles*. Opgehaald van FORCE11 | Future of Research Communications and e-Scholarship: <https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples>
- KNAW, NFU, NWO, TO2 federatie, Vereniging Hogescholen, VSNU. (2018). *Nederlandse gedragscode wetenschappelijke integriteit*. Opgehaald van VSNU: <http://www.vsnul.nl/files/documenten/Nederlandse%20gedragscode%20wetenschappelijke%20integriteit%202018.pdf>
- RDNL. (2017). *Essentials 4 Data Support*. Opgehaald van Essentials 4 Data Support: <https://datasupport.researchdata.nl>
- SURF. (2018). *SURF Learning Analytics*.
- Universiteit Leiden. (2018). *Datamanagement*. Opgehaald van <https://www.bibliotheek.universiteit leiden.nl/onderzoek-en-publiceren/datamanagement>
- University College London (UCL Research Data & Network Services). (2013). *UCL Research Data Policy*. Opgehaald van University College London: <https://www.ucl.ac.uk/isd/sites/isd/files/migrated-files/uclresearchdatapolicy.pdf>
- Vereniging Hogescholen. (2016). *Brancheprotocol Kwaliteitszorg Onderzoek 2016-2022*. Opgehaald van Vereniging Hogescholen: http://www.vereniginghogescholen.nl/system/knowledge_base/attachments/files/000/000/489/original/BKO_2016-2021_-_okt_2015_%2812-1-2016_definitief%29.pdf?1452598575
- Wat is open access?* (2018). Opgehaald van openaccess.nl.