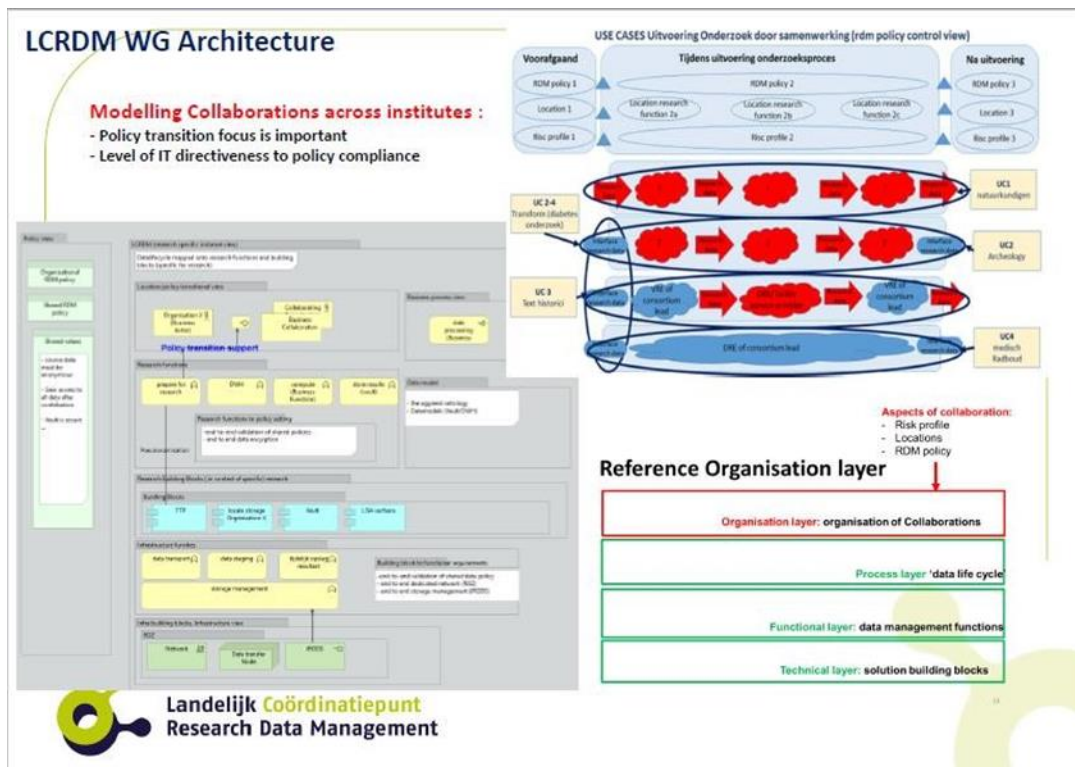


LCRDM RDM ARCHITECTUUR PRINCIPES

1. Neem de collaboratie als uitgangspunt in plaats van de instelling
2. Federatieve samenwerking: Gedistribueerd & federatief infrastructuur- en datamanagement, federatieve IT governance.
3. Paradigma shift in de onderzoekswerkplek: Virtuele collocatie onderzoeksgroepen en gedeelde resources
4. Ondersteun beleidsovergangen gedurende hele data life cycle
5. Ontzorg in RDM met IT: Maak data management verantwoordelijkheid onderzoeker haalbaar. Vind daarbij balans in mate IT directiveness.



Toelichting poster van Werkgroep architectuur, onderdeel van de werkgroep datafaciliteiten en infrastructuur van LCRDM

De werkgroep heeft een aantal essentiële aspecten van het wetenschappelijk onderzoek naar boven gehaald, die bepalend en/of de basis zijn voor de structuur van de referentiearchitectuur voor wetenschappelijk onderzoek.

1 De collaboratie als uitgangspunt in plaats van de instelling

Karakteristiek voor het onderzoeksdomein is dat er *internationaal* wordt samengewerkt. Niet de instelling is uitgangspunt voor de ondersteuning van het research data management, maar de instellingsoverstijgende collaboratie. De (virtuele) organisatie van de instellingsoverstijgend werkende onderzoekers bepalen op de organisatielaag van de referentiearchitectuur de RDM requirements, niet de organisatievorm van de instelling. De structuur van een collaboratie (zoals betrokken locaties, samenwerkingsvorm, risicoprofiel) bepaald de behoefte en inrichting datamanagement, niet de structuur van de organisaties.

2 Federatieve samenwerking: Gedistribueerd& federatief infrastructuur- en datamanagement, federatieve IT governance.

Om RDM in een internationale setting van virtueel georganiseerde onderzoekers, waarbij verschillende instellingen betrokken zijn, mogelijk te maken, is het nodig dat omgevingen kunnen worden verbonden en gefedereerd. Alleen dan is het mogelijk om de gewenste controle te houden op de data gedurende het onderzoek en de resources van alle betrokken instituten optimaal te benutten. Niet alleen federatief IDM, maar ook federatief en gedistribueerd (netwerk-, storage- en) data management. Dit is alleen mogelijk indien er instellingsoverstijgend afspraken worden gemaakt; ook federatief IT governance.

3 De paradigma shift in de onderzoekswerkplek: faciliteer virtuele collocatie onderzoekers en gedeelde resources

Directe consequentie van de collaboratie als uitgangspunt en een gedistribueerde en federatieve structuur, is het digital research environment. Het digital research environment is een onderzoekswerkplek (incl data management ondersteuning) gericht op de collaboratie, en dus net zo open naar peers buiten de instelling als binnen de instelling, en met een gedeelde federatieve en gedistribueerde servicestructuur. Het biedt een onderzoeksgroep toegang en mogelijkheden om data te manipuleren en analyseren in een collaboratieve setting en implementeert o.a. (geautomatiseerd) RDM (workflow).

4. Ontzorg in RDM met IT: Maak de RDM- verantwoordelijkheid onderzoeker haalbaar. Vind tegelijkertijd balans in de mate van IT-sturing

Door automatisering van data management (workflow) wordt de onderzoeker ontzorgd. Denk aan een geautomatiseerde audit trail, denk aan automatische metadata extractie en archivering van ruw gegenereerde data. Automatisering van het datamanagement kan gewenst zijn wanneer hiermee de kans op overtreding van het RDM beleid kan worden beperkt bij een grote impact van overtreding van het RDM beleid. Denk aan een lek van fotomateriaal of patient data.

Tegelijkertijd leidt sturing op gebruik van bepaalde omgevingen of voorzieningen waar deze automatisering is geïmplementeerd, ook tot minder flexibiliteit in de keuze van IT voorzieningen voor de onderzoeker. Belangrijk is dat de juiste balans wordt gevonden in de eigen verantwoordelijkheid van de onderzoeker om te voldoen aan research data management beleid, en de mate waarin gestuurd wordt op gebruik van IT voorzieningen ten behoeve van de borging van het RDM beleid. Bij samenwerkingen waar het risicoprofiel van een collaboratie -dat wil zeggen de kans en evenals het vigerend research data management overschreden wordt vermenigvuldigd met de impact die dat heeft op de maatschappij- laag is, is het minder nodig te sturen met IT en kan meer aan de eigen verantwoordelijkheid worden overgelaten.

5 Ondersteun beleidsovergangen gedurende de research data life cycle

Onderzoek kenmerkt zich door de diverse RDM beleidsovergangen die kunnen plaatsvinden gedurende de research data life cycle. Het gemeenschappelijk RDM beleid van een consortium samenwerkende instellingen verschilt veelal van het RDM beleid van de individuele deelnemer aan het consortium. Dit betekent dat er een data transformatie moet plaatsvinden voordat de research data binnen de instelling ter collaboratie gedeeld kunnen worden met de samenwerkende collegae. Ook verschilt het RDM beleid soms tussen locaties, denk aan het vigerend RDM beleid wanneer data zich naar China verplaatsen. En ook verschilt het databeleid in een pre onderzoeksfase veelal van het RDM beleid gedurende de uitvoering van het onderzoek. Denk aan patient gegevens die gepseudonimiseerd moeten worden. Tenslotte verschilt het RDM beleid van publicatiedata (open access) veelal van het RDM beleid voor publicatie.

Het is belangrijk deze beleidsovergangen expliciet te modelleren in de architectuur, opdat de ondersteuning van de typen beleidsovergangen ook expliciet kan worden gemodelleerd.