



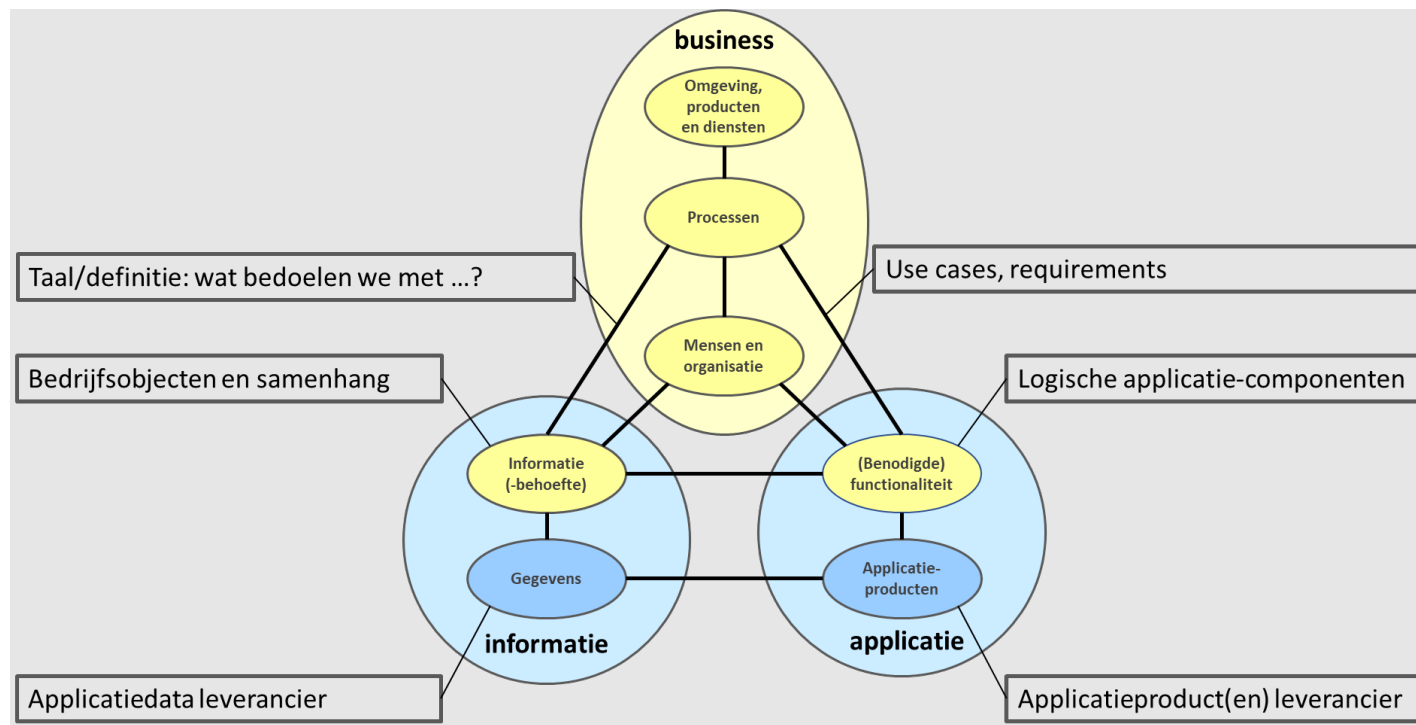
Appendix 7.10 HR ARCHITECTUUR

1	Inhoud	
2	Inleiding	3
3	Digitale OU – overzichtsplaat	5
4	HR-informatie	7
5	HR-processen en applicatiefuncties	9
6	HR-applicatielandschap	18
7	Applicatie-vraagstukken	21
8	Data integratie – HR-applicatie als bronsysteem	22
9	Verklaring van gebruikte afkortingen.....	25
10	Begrippenlijst.....	26

2 Inleiding

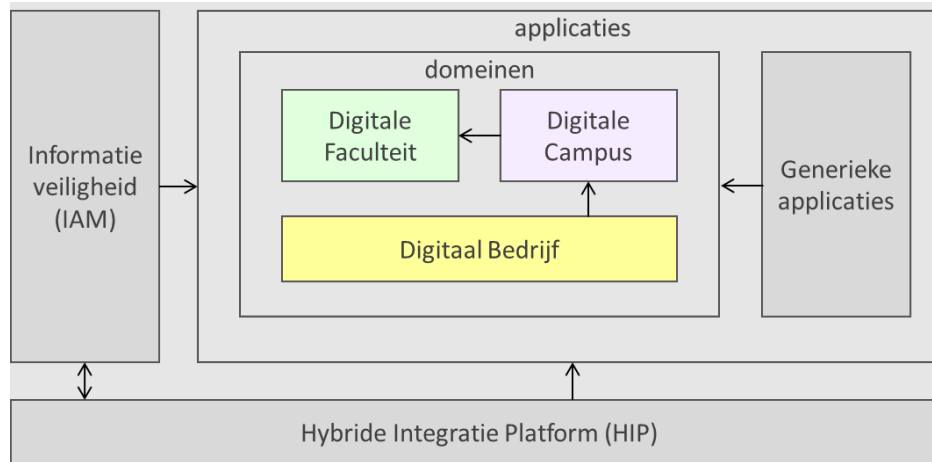
Deze architectuurbijlage probeert een gemeenschappelijk beeld te geven over de informatievoorziening van het Human Resource management (HR). Dit beeld omvat het overzicht over de HR-processen, de benodigde ondersteunende functionaliteit en waar nodig de te adresseren applicatievraagstukken met de processen en applicatiefuncties die daarin een rol spelen. Per vraagstuk kan een mogelijke oplossingsrichting aangegeven aan de hand van een aantal requirements en een logische beschouwing van het applicatielandschap in de vorm van logische applicatiecomponenten. Deze logische applicatiecomponenten vertegenwoordigen een groepering van applicatiefunctie en/of representeren (onderdelen van) applicatieproducten zoals het architectuurteam die voor ogen heeft.

Waar nodig voor de verklaring en definitie van specifieke OU begrippen en concepten, zijn tevens informati modellen opgenomen. De informati modellen zijn opgebouwd uit samenhangende bedrijfsobjecten met hun definitie.



Het Digitaal Bedrijf (DB), waaronder de HR-applicatie, ondersteunt primair de Digitale Campus (DC) en indirect het onderwijs dat wordt verzorgd met de Digitale Faculteit (DF), dat is het doel van het DB. Functionaliteit die niet specifiek is voor één bepaald domein, wordt bij voorkeur gerealiseerd met

generieke applicaties die alle domeinen kunnen ondersteunen. Alle applicaties worden ten aanzien van de informatieveiligheid ondersteund door met name Identity en Access Management (IAM). Het Hybride Integratie Platform (HIP) verzorgt de integratie van de applicaties en de gegevensuitwisseling tussen de applicaties. De applicatievraagstukken van het DB worden daarom in samenhang met de DC, DF, IAM en HIP beschouwd.



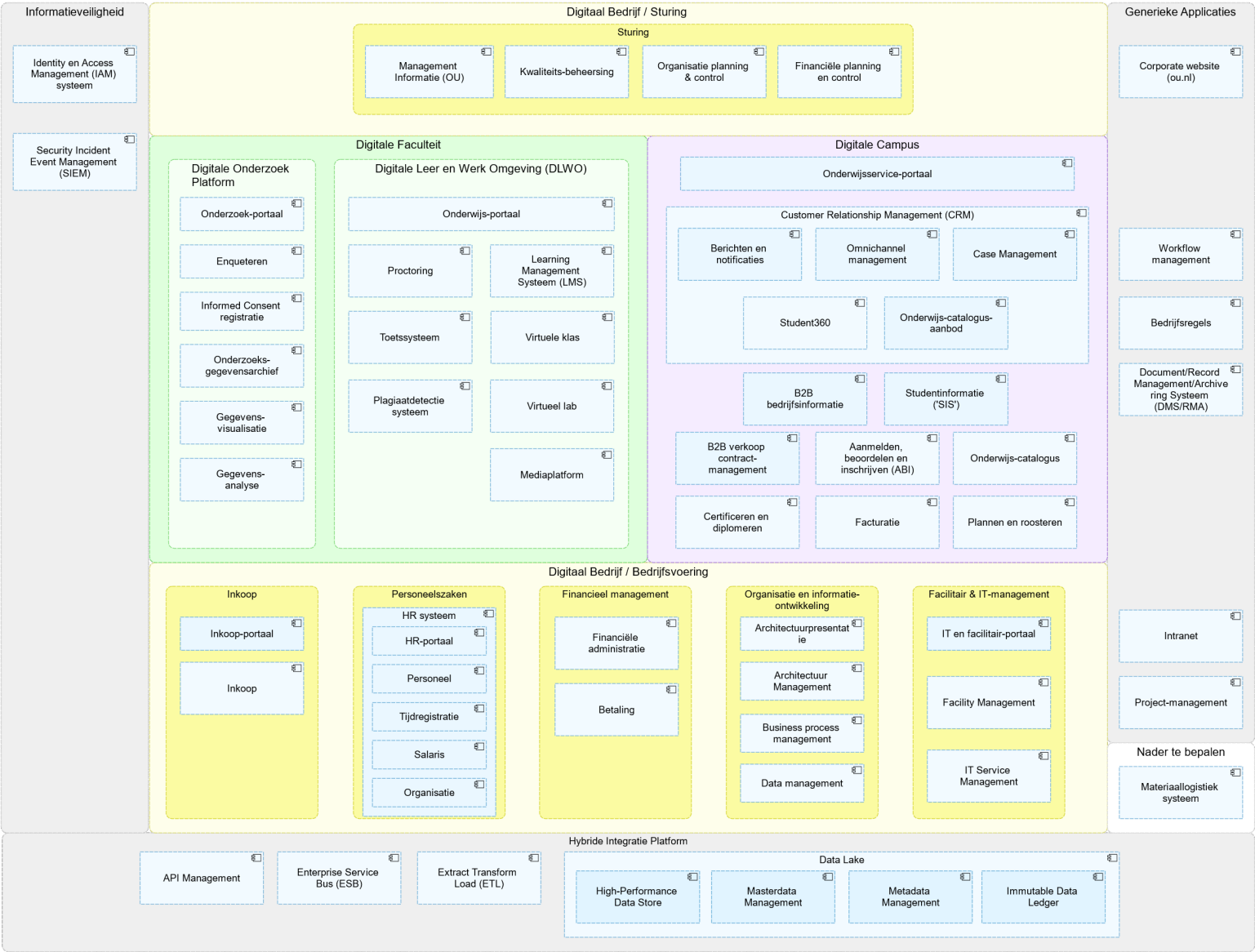
Deze samenhang wordt in de onderstaande modellen uitgedrukt in gegevensstromen tussen de applicatiecomponenten. Voor de overzichtelijkheid zijn alle gegevensstromen getekend als een directe flowrelatie (pijl met stippellijn) tussen leverende en afnemende componenten. Alle gegevensstromen verlopen via het HIP.

De leverancier van de HR-applicatie is niet verantwoordelijk voor componenten buiten de door haar geleverde applicatie of de integratie daarmee, behalve IAM. Voor overzicht worden bij elkaar horende zaken gegroepeerd, zoals deelprocessen onder hoofdprocessen en applicatiefuncties onder logische applicatiecomponenten. Deze groeperingen kunnen ook worden gebruikt om helder te maken welke data de HR-applicatie via het HIP aan andere componenten of applicaties moet leveren dan wel afnemen. Het is noodzakelijk dat de DB-applicaties als bronsysteem (API's, toegang tot data) kunnen worden gebruikt, zodat de OU deze applicaties via het HIP kan integreren met de rest van het applicatielandschap.

Aan het einde van dit document is een verklaring van de gebruikte afkortingen opgenomen.

3 Digitale OU – overzichtsplaat

Deze generieke applicatiearchitectuur overzichtsplaat toont de high level OU-doel architectuur.



3.1 Leeswijzer

Hoofdstuk 4 gaat in op de informatiebehoefte van de OU in haar HR-processen en welke gegevens daarvoor moeten kunnen worden vastgelegd.

Hoofdstuk 5 beschrijft de te ondersteunen processen en de applicatiefuncties om die ondersteuning te realiseren. Voor nu zijn de applicatiefuncties alleen benoemd, maar nog niet uitgewerkt. Aan de hand van het programma van eisen worden de applicatiefuncties uitgewerkt met de leverancier.

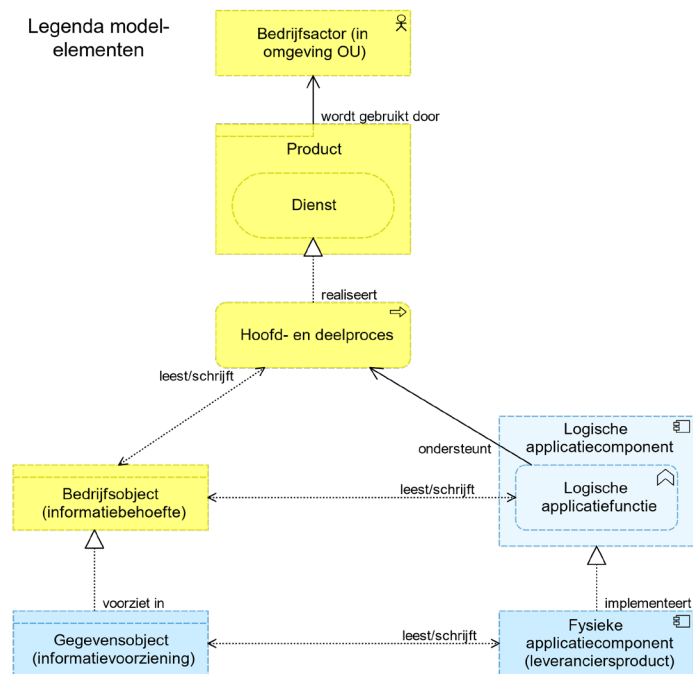
Hoofdstuk 6 beschrijft het HR applicatielandschap en de gegevensuitwisseling met andere systemen via het HIP.

Hoofdstuk 7 legt een aantal vraagstukken voor met een oplossingsrichting, zoals de OU die ziet. Het doel is om aan de hand daarvan samen met de leverancier tot een oplossing te komen.

Hoofdstuk 8 beschrijft de data-integratie, onder welke condities gegevens worden uitgewisseld tussen het HR-systemen en andere systemen.

Hoofdstuk 9 en 10 verklaren respectievelijk de gebruikte afkortingen en begrippen.

De architectuur in deze bijlage is gevisualiseerd met de taal Archimate. De volgende legenda toont de gebruikte model-elementen in hun samenhang:



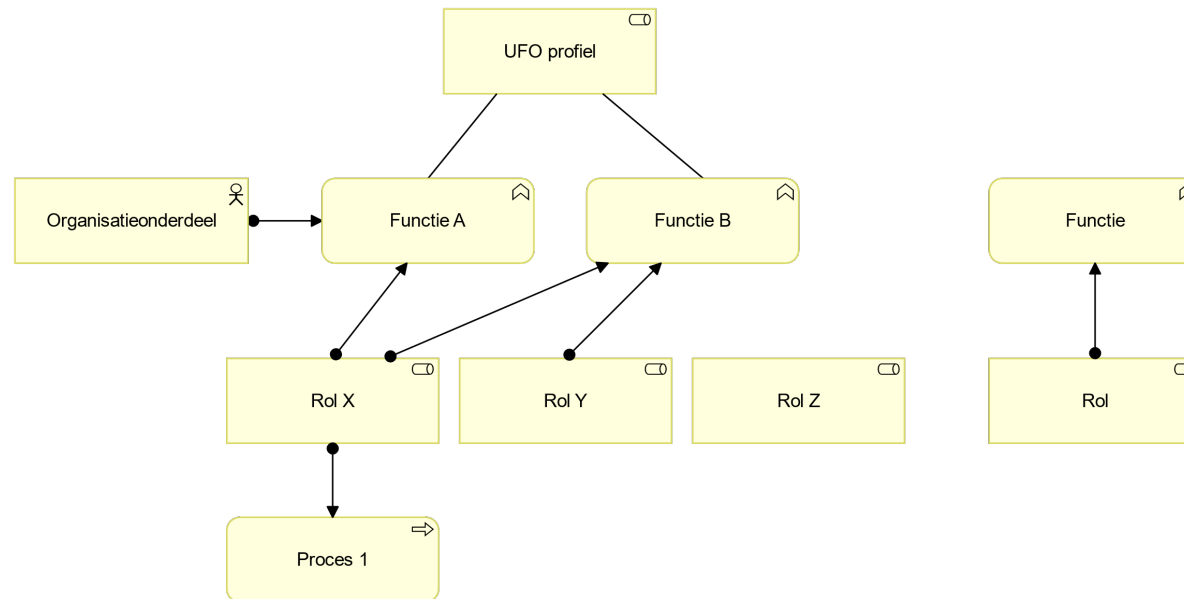
4 HR-informatie

De informatiebehoefte van de HR-processen wordt vastgelegd met behulp van bedrijfsobjecten. Bedrijfsobjecten representeren de concepten die worden gebruikt in de uitvoering van de HR-processen. De gegevens van het HR-systeem voorzien in de informatiebehoefte. Gegevens worden uitgewisseld waar het HR-systeem gegevens uit andere bronnen nodig heeft en/of waar HR-gegevens in andere systemen nodig zijn.

4.1 HR-informatiebehoefte en gegevensvastlegging

Het is belangrijk om met elkaar duidelijk te hebben in welke bedrijfsobjecten en documenten het HR-systeem moet voorzien. In de bijlage Begrippenlijst worden de bedrijfsobjecten als begrippen gedefinieerd, zodat iedereen dezelfde taal spreekt en hetzelfde onder die begrippen verstaat. Daarnaast is inzicht nodig in welke gegevens met het pakket van de leverancier moeten worden vastgelegd en via het HIP worden uitgewisseld. Het laatste wordt alleen concreet uitgewerkt in paragraaf 6.2.

De medewerker is het centrale bedrijfsobject in het HR-domein. Elke medewerker is eerst en vooral een mens. Administratief bestaat elk mens als persoon in de basisregistratie persoonsgegevens (BRP). Als een Persoon een werkrelatie aangaat met de OU, komt die Persoon bij de OU in functie als medewerker. Persoon en medewerker moeten daarom worden gezien als gerelateerde doch afzonderlijke bedrijfsobjecten. Medewerkers hebben een functie bij een organisatieonderdeel. Functies vallen onder een UFO profiel. Vanuit die functie vervullen medewerkers rollen in processen. En rol drukt de verantwoordelijkheid van een medewerker uit.



UFO profiel - De vastgestelde UFO profielen die binnen de OU worden gehanteerd.

- Wordt als Business Role gemodelleerd.
- Voorbeelden UFO profiel: 'ICT ontwikkelaar 2'.

Functie - De bijdrage die van een medewerker wordt verwacht voor het behalen van de ondernemingsresultaten conform UFO profiel.

- Wordt als Business Role gemodelleerd.
- Heeft een Specialisatie Relatie met een UFO profiel. De Formele rol is een meer specifieke (taak-)invulling van een UFO profiel.
- Verschillende Formele rollen kunnen invulling geven aan hetzelfde UFO profiel.
- Voorbeelden Formele rol: 'Sr. Systeemontwerper', 'Universitair hoofddocent', 'Medewerker SenI'.

Rol - De rollen die een medewerker verantwoordelijk maken voor het uitvoeren van specifieke Functies.

- Wordt als Business Role gemodelleerd.
- Heeft een Aggregatie Relatie met een Formele rol. Een formele rol kan bestaan uit één of meer Operationele rollen.
- Een Operationele rol kan behoren tot verschillende Formele rollen.
- Naamgeving van Operationele rollen ligt minder strikt vast.

- Er zijn Operationele rollen die niet onder een Formele rol vallen, zoals 'Lid van OR' of 'Ploegleider BHV'.
- Voorbeelden Operationele rol: 'Ontwerper Basisvoorzieningen', 'Ontwerper Netwerk', 'Lid van EA-team', 'Tutor', 'Mentor'.

Organisatieonderdeel - De vastgelegde organisatieonderdelen van de OU. Individuele medewerkers worden alleen in zeer specifieke gevallen in de Architectuur opgenomen.

- Wordt als Business Actor gemodelleerd.
- Heeft een Toekenningsrelatie met één of meer Operationele rollen.
- Voorbeelden Organisatieonderdeel: ITF, FC, ECO.
- Via de relaties kan worden bepaald welke Formele rollen binnen welk Organisatieonderdeel vallen.

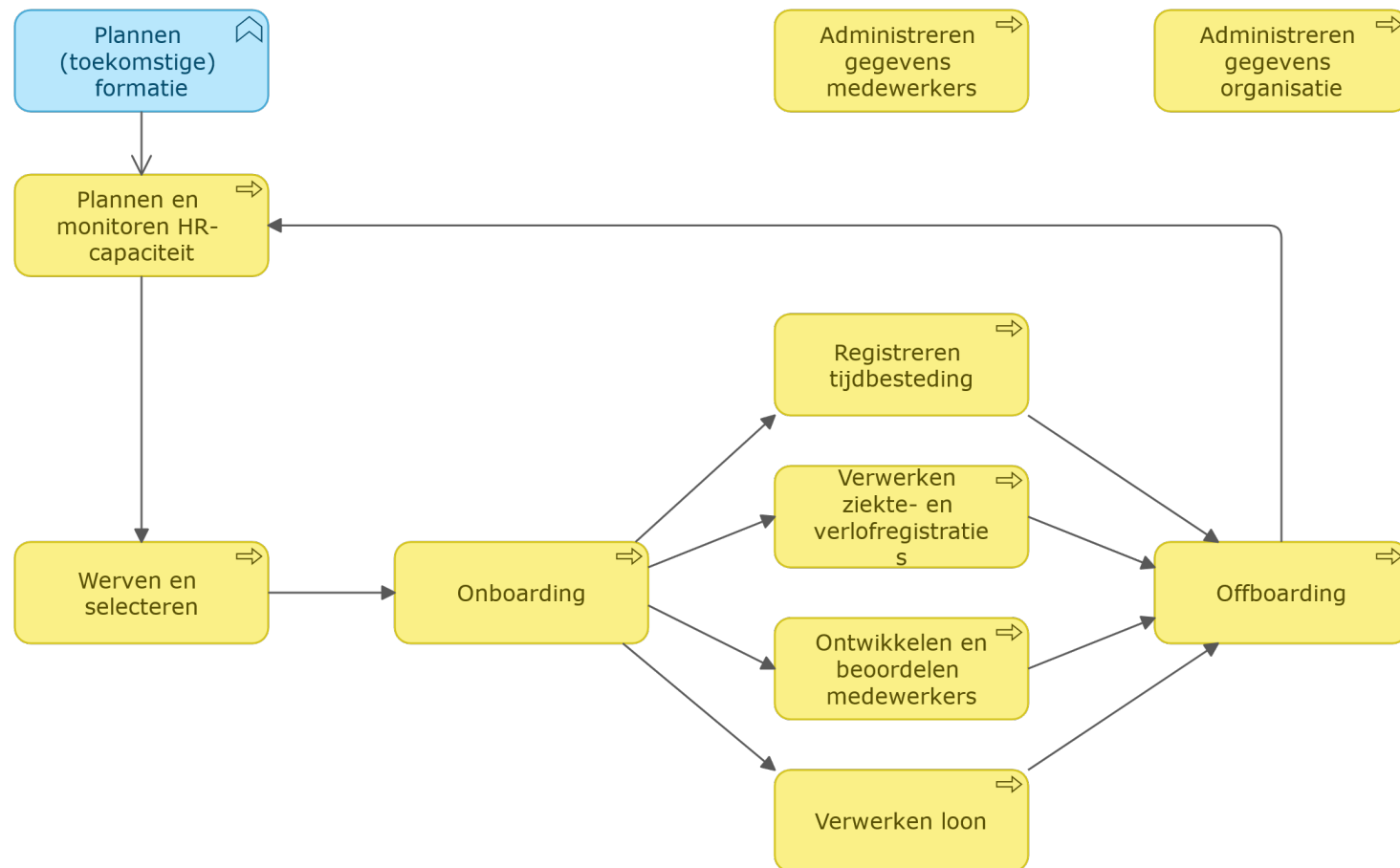
Overige voor het HR-systeem relevante bedrijfsobjecten zijn tijd (werkschema, werk, overwerk, verlof en ziekte), toekenning middelen, ontwikkeltraject, salarisgrondslag, loonheffing, proforma bruto-netto berekening, salaris, betaling, declaratie, benefit en pensioenafdracht.

Documenten zijn vacature, reactie, gespreksverslag, arbeidscontract, arbeidsvoorwaarde(n), RenO-gespreksverslag en certificaat.

5 HR-processen en applicatiefuncties

Dit hoofdstuk beschrijft de HR-processen met de beoogde applicatiefuncties van het HR-systeem. Dit betreft de doelarchitectuur. Een kijk op de HR-processen en applicatiefuncties, zowel vanuit het perspectief van zowel de OU- processen als vanuit de IT. De daadwerkelijke processen, functies, doelgroepen die uiteindelijk worden ingericht in het HR-systeem en eventuele andere keuzes, worden tijdens de implementatie samen met de leverancier, HR, PO en ITF gemaakt en opgepakt.

De volgende plaat toont de HR-hoofdprocessen met de applicatiefuncties, die zichtbaar zijn op dit hoogste niveau van beschouwing:



Het proces begint met het plannen van (toekomstige) capaciteit aan medewerkers in een formatieplan. De werkelijk aanwezige HR-capaciteit wordt gemonitord ten opzichte van het formatieplan. Verschillen worden onder andere opgelost door nieuwe medewerkers te werven, te selecteren en te contracteren.

Vervolgens kan de onboarding van de medewerker beginnen, waaronder het introduceren van de medewerker en het toekennen van middelen (toegangspas, gebruikersaccount, etc.).

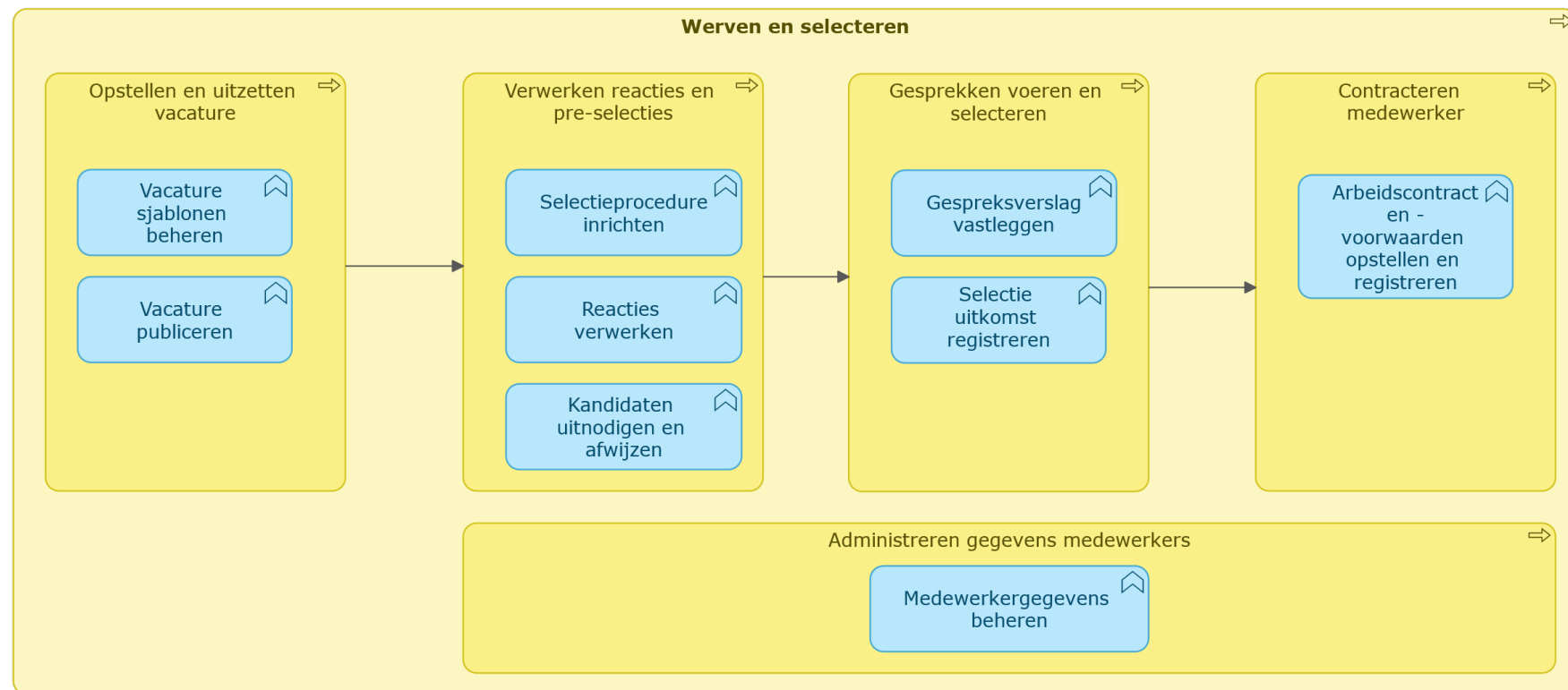
Vanaf het moment dat medewerkers bij de OU aan de slag gaan, gaan zij werkuren maken, ziek zijn, verlof hebben of verzuimen.

Daarvoor ontvangen zij loon. Van het brutoloon worden loonheffingen, sociale premies en pensioenafdrachten afgedragen. Het resterende netto loon wordt uitbetaald door financiën. Van vertrekkende medewerkers moeten de toegekende middelen worden ingenomen (offboarding). Het vertrek van medewerkers wordt gemonitord, waarbij kan worden besloten om een nieuwe werving en selectie te initiëren.

Voorafgaand aan de implementatie worden deze hoofdprocessen tijdens de voorbereidende inrichting en configuratie met de stakeholders, architecten van de OU en adviseurs van de leverancier uitgewerkt in deelprocessen. In de volgende paragrafen wordt een eerste aanzet gegeven voor een uitwerking van de genoemde hoofdprocessen. Ieder hoofdproces wordt uitgewerkt in een aantal deelprocessen die ondersteund worden door applicatiefuncties.

5.1 Deelprocessen en applicatiefuncties onder hoofdproces Werven en selecteren

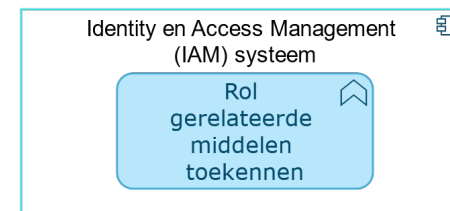
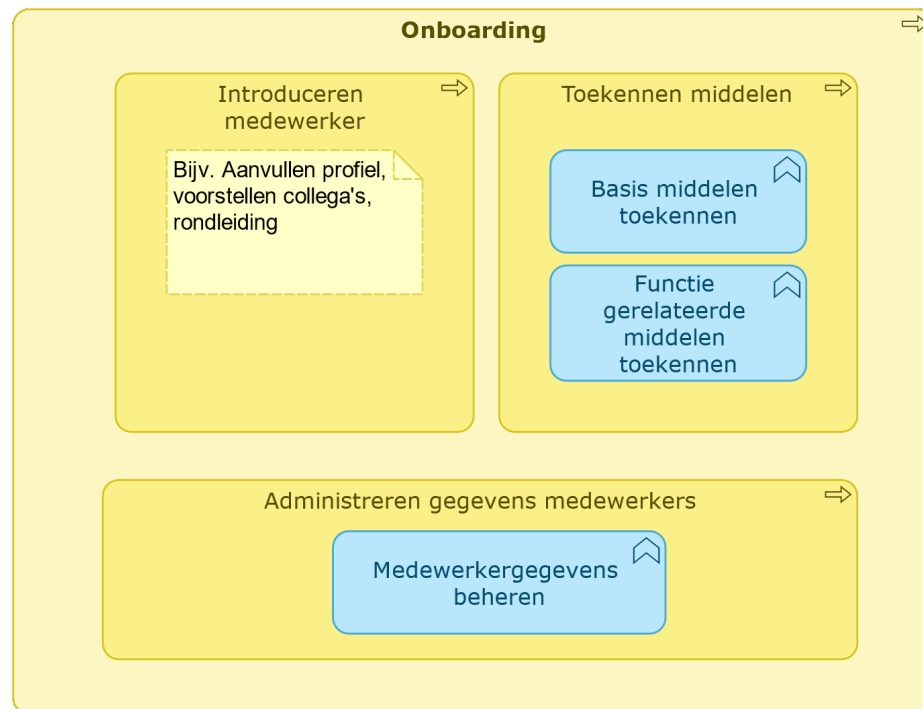
In het deel proces *Opstellen en uitzetten vacature* worden vacatures beschreven aan de hand van vaste formats en getoetst aan de minimale kwaliteitseisen. Indien de vacaturetekst akkoord is wordt deze gepubliceerd op de geselecteerde kanalen met een bepaalde reactietermijn. Op het moment dat de reacties binnen komen begint het deelproces *Verwerken reacties en pre-selecties*. Dit deelproces eindigt met een lijst met geselecteerde kandidaten die zijn uitgenodigd en een deel afgewezen kandidaten. Tijdens het deelproces *Gesprekken voeren en selecteren* worden gesprekken gevoerd en een definitieve kandidaat geselecteerd. Met de geselecteerde kandidaat wordt het vervolgens het arbeidsvoorwaarde gesprek gevoerd en wordt er een arbeidscontract opgesteld. Met de ondertekening hiervan eindigt het deelproces *Contracteren medewerker*.



Alle beschreven deelprocessen worden ondersteund door het deelproces *Administreren gegevens medewerkers*. In dit proces worden alle relevante gegevens, documenten, besluiten etc. uit de verschillende deelprocessen in de HR-systemen vastgelegd. Dit deelproces is een generiek deel proces en komt in alle hoofdprocessen voor.

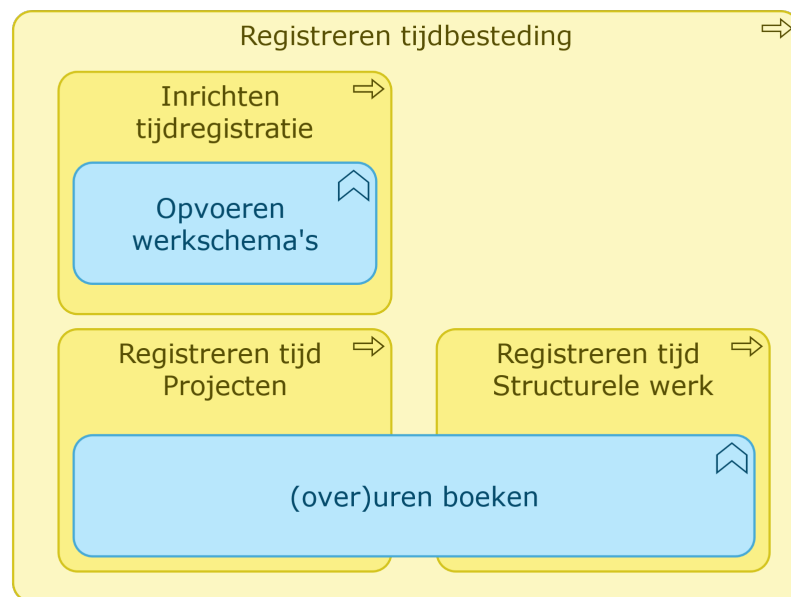
5.2 Deelprocessen en applicatiefunctie onder hoofdproces Onboarding

Bij *Onboarding* begint de nieuwe medewerker bij de OU. Hier onderscheiden we drie deelprocessen. Bij *Introduceren medewerker* vinden alle activiteiten plaats waarbij de medewerker kennis maakt met de nieuwe werkplek. Onder andere kennismaken met directe collega's, inwerken, een rondleiding over de campus. Tevens krijgt de medewerker zijn middelen toegekend. Het deelproces *Toekennen middelen* kent twee hoofdvormen. Middelen die iedereen krijgt zoals een laptop of een toegangspasje. En middelen die aan een functie hangen. Denk hierbij aan bijvoorbeeld een mobiele telefoon. Dit deelproces triggert aan de hand de geregistreerde gegevens (datagedreven) andere processen bij IT en Facilitair. Zoals bijvoorbeeld het aanmaken van een account met de bijbehorende rollen.



5.3 Deelprocessen en applicatiefunctie onder hoofdproces Registreren tijdbesteding

Een OU-medewerker kan of moet tijdschrijven. Om dit te kunnen doen wordt het systeem in het deelproces *Inrichten tijdregistratie* hiervoor ingericht. Per medewerker worden de juiste werkzaamheden (taken) toegekend en beschikbaar gesteld. Het kan zijn dat medewerkers alleen tijd schrijven voor een project of ook voor zijn of haar structurele werkzaamheden. Dit kan onder verschillende afspraken en voorwaarden. Vandaar dat dit in twee verschillende deelprocessen *Registreren tijd projecten* en *Registreren tijd Structurele werk* plaatsvindt.



Rondom tijdschrijven zijn er nog een aantal vraagstukken die binnen de OU spelen. Dit wordt beschreven in hoofdstuk 7.3.

5.4 Deelprocessen en applicatiefuncties onder hoofproces Verwerken ziekte- en verlofregistratie

De twee deelprocessen *Verwerken ziekmeldingen* en *Verwerken verlofmeldingen* verwerken respectievelijk de ziekmeldingen aan de hand van de geldende afspraken en procedures (oa. Poortwachter) en de verlofaanvragen met hun accordering. Het deelproces *Verwerken verzuim* is toegevoegd omdat er ook andere vormen van verzuim en mogelijk re-integratie zouden kunnen zijn, die mogelijk hun eigen verwerking hebben.



5.5 Deelprocessen en applicatiefuncties onder hoofproces Ontwikkelen en beoordelen medewerkers

Iedere jaar heeft een OU-medewerker een RenO-gesprek. In het deelproces *Voeren RenO-gesprek* worden de stappen binnen dit proces beschreven. Het proces eindigt met de vastlegging van het RenO-verslag met daarin de afspraken voor het komende jaar, eventueel behaalde PE-punten etc. Het deelproces *Faciliteren ontwikkeltrajecten medewerkers* beschrijft alle activiteiten waarmee de medewerkers door de OU ondersteund kan worden bij zijn of haar ontwikkeltraject. Hieronder kunnen vallen vergoedingen voor cursusgelden, scholingsaanbod OU, BKO-trajecten etc.

Alle behaalde certificaten worden geregistreerd in het deelproces *Administreren gegevens medewerkers*.



5.6 Deelprocessen en applicatiefunctie onder hoofdproces Verwerken Loon

De inrichting van de salarisverwerking (payroll) vindt periodiek dan wel bij nieuwe arbeidscontracten en wijzigingen daarin plaats. Aan de hand van CAO-afspraken, arbeidsvoorwaarden en andere uitgangspunten worden de salarisgrondslagen onderhouden. Nieuwe loondienst medewerkers worden aangemeld bij de Belastingdienst voor de loonheffing. Zowel nieuwe als bestaande medewerkers kunnen verzoeken om het maken van een proforma ('proef') bruto-netto berekening van het salaris. Nadat een arbeidscontract is vastgesteld of gewijzigd, wordt de uitvoering van de salarisverwerking ingesteld. Tevens worden hier ook eventuele (jaar-) overzichten over opgesteld.

Maandelijks vindt vervolgens het voorbereiden van betalingen en verrekeningen plaats. Het salaris, afdrachten pensioenen, declaraties en benefits worden verwerkt, waarna de betalingen worden voorbereid voor uitvoering met het financieel systeem.



5.7 Deelprocessen en applicatiefuncties onder hoofproces Offboarding

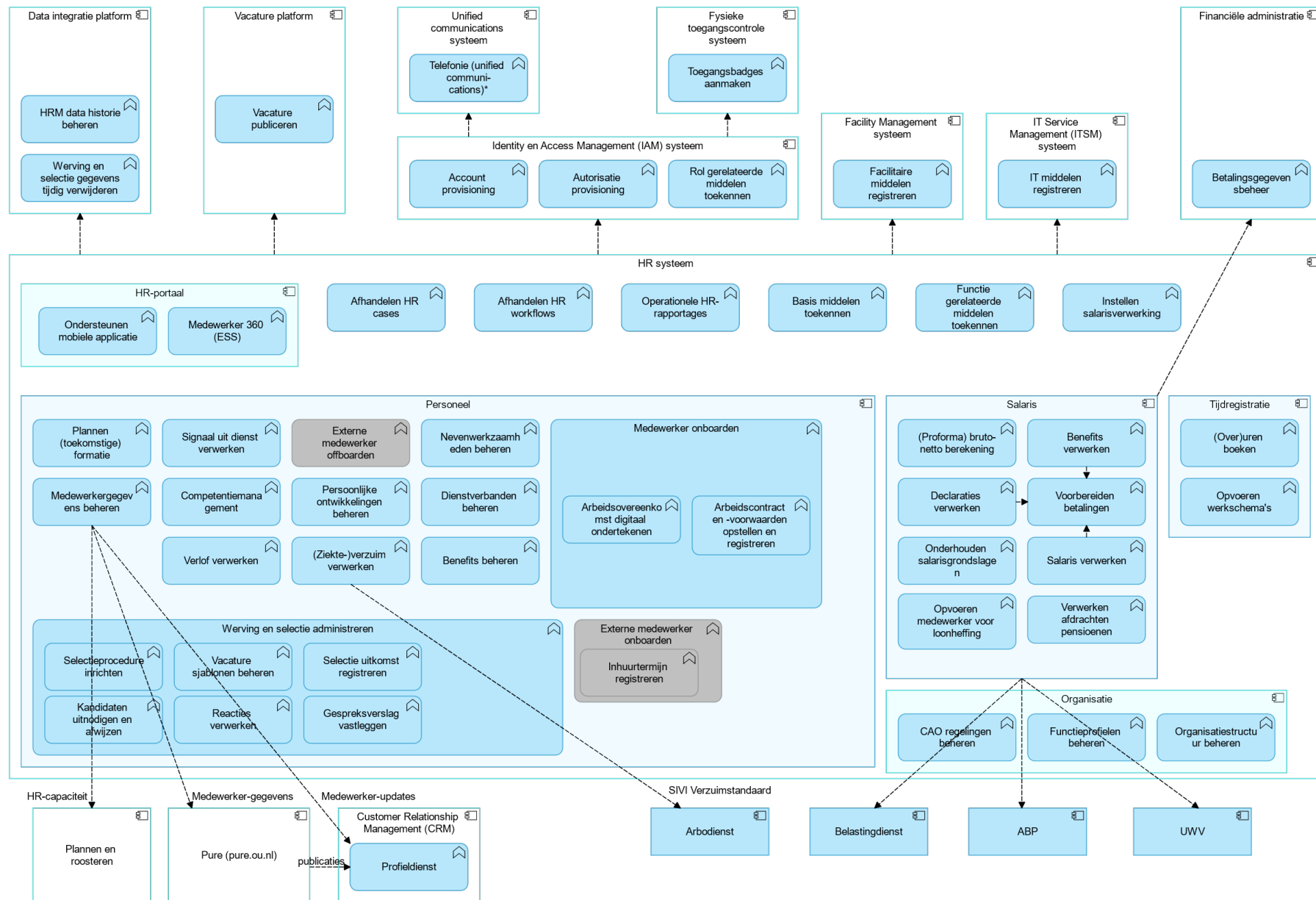
Op het moment dat een medewerker de OU verlaat n.a.v. andere baan, pensioen of ontslag start *Offboarding*. De datum laatste dag bij de OU wordt geregistreerd. En hiermee wordt het deelproces *Innemen middelen* getriggerd. Bij Innemen middelen worden de IT- en Facilitaire processen weer gestart waarbij de middelen worden ingenomen.



6 HR-applicatielandschap

De volgende plaat geeft een logische kijk op het applicatielandschap, inclusief de samenwerking (via het HIP) met andere systemen. Het HR-systeem is logisch opgedeeld in applicatiecomponenten en functies. De pijlen tonen de gegevensuitwisseling met andere systemen, die onder de plaat zijn beschreven.

Functies om externe medewerkers te onboarden en offboarden zijn grijs gemaakt om aan te geven dat deze functies nog niet bij de eerste livegang worden geïmplementeerd.



Alle gegevensuitwisseling verloopt via het Hybride Integratie Platform (HIP) van de OU, die is beschreven in hoofdstuk 8. Het HR-systeem neemt de volgende gegevens af:

- Persoons- en adresgegevens worden van een identiteitsbewijs van medewerkers gelezen en vastgelegd in het HR-systeem. Dit is dus geen geautomatiseerde koppeling, maar is hier voor de volledigheid opgenomen omdat de administratie, het gebruik en de uitwisseling van deze gegevens onder de AVG vallen;

Het HR-systeem is het bronsysteem van de volgende gegevens voor andere systemen:

- Alle informatie-objecten, vooral documenten, zoals arbeidscontracten, moeten met hun metagegevens, zoals bewaartermijnen, worden beheerd (en uiteindelijk vernietigd) met behulp van document-, record- en archiefmanagement functionaliteit. Het HR-systeem moet die functionaliteit zelf bieden of, als dat niet toereikend is, de informatie-objecten kunnen uitwisselen met het (centrale) DMS/RMA systeem van de OU.
- Alle HR-gegevens worden doorgegeven aan het HIP, zowel voor de gegevensuitwisseling met andere systemen als voor het vastleggen van de historie van deze gegevens, het laatste met name van gegevens, die het HR-systeem alleen actueel bijhoudt en bij wijziging overschrijft;
- Voor het werven van nieuwe medewerkers worden functiegegevens met wervende tekst doorgegeven aan vacature platforms voor publicatie van vacatures;
- Het HR-systeem genereert dagelijks verzuim- en herstelbestanden welke geautomatiseerd afgeleverd worden bij de Arbo-dienst, ook ziek- en herstelmeldingen met terugwerkende kracht (conform de gestandaardiseerde gegevensuitwisseling SIVI Verzuimstandaard, gangbaar in de Arbo branche);
- Medewerkers in loondienst worden aangemeld bij de Belastingdienst voor de loonheffing, bij het UWV voor de premieheffing en bij het ABP voor de pensioendeelname. Voor de aanmelding worden persoons- en medewerkergegevens overgedragen;
- In de maandelijkse salarisrun wordt deze heffingen en afdrachten aangegeven bij of doorgegeven aan deze instanties;
- De uit te voeren betalingen worden doorgegeven aan het financiële systeem;
- Persoon- en medewerkergegevens worden ook meegestuurd met de verzoeken om een medewerker middelen toe te kennen bij het onboorden en deze weer in te nemen bij het offboorden naar de volgende systemen:
 - Het Facility management systeem (FMS) voor het verstrekken/intrekken van werkplekken en andere facilitaire middelen;
 - Het IT service management (ITSM) systeem voor het verstrekken/innemen van IT-middelen, zoals een laptop.
 - Identity en Access Management (IAM) om de medewerker te voorzien van een gebruikersaccount en deze weer te verwijderen. IAM zorgt vervolgens voor het aansturen van:
 - Het Unified communications systeem voor het verstrekken/intrekken van telefoonnummers, etc..
 - Het Fysieke toegangscontrole systeem voor het uitgeven/innemen van een toegangspas;
- De Profieldienst heeft persoons-, medewerker- en contact gegevens nodig.
- Pure (afkorting van 'Publication and Research') is een product van Elsevier dat de OU gebruikt als Research Information System (RIS) en heeft ook persoons-, medewerker- en contactgegevens nodig;
- De Plannen en roosteren-component van de DC heeft capaciteitsgegevens over de inzetbaarheid van medewerkers nodig.

7 Applicatie-vraagstukken

7.1 Typen medewerker

Vanuit het principe van eenmalige vastlegging is het wenselijk om alle typen medewerkers centraal vast te leggen. Het ligt voor de hand om hier het HR-systeem voor te gebruiken. Acties voor het toekennen van middelen, zoals een toegangspas en een gebruikersaccount, volgen op het vastleggen van een medewerker. Dat borgt dat datagedreven acties, zoals het toekennen van middelen, kunnen worden geïnitieerd vanuit dezelfde wijzigingen in die gegevens. En dat is het andere relevante principe, geen dubbele functionaliteit. Op dit moment zijn de volgende typen medewerker bekend:

- Interne (loondienst) medewerker
- externe (inhuur) medewerker
- stagiaire
- gedetacheerde medewerker
- uitzendkracht
- buitenpromovendi
- vrijwilliger
- gastdocent

7.2 Toekennen middelen

Er kan onderscheid worden gemaakt tussen de volgende typen middelen voor medewerkers:

- Basismiddelen: middelen, die elke medewerker toegekend krijgt (ongeacht het type medewerker of zijn/haar functie), zoals een toegangspas en een gebruikersaccount.
- Functie-gerelateerde middelen: middelen waarvan de toekenning impact heeft op het salaris, zoals een telefoon die ook mag worden gebruikt voor privégesprekken, waarvoor een bijtelling moet worden verwerkt in de loonheffing.
- Rol-gerelateerde middelen: met name IT-middelen, zoals een groter beeldscherm en applicatie-autorisaties worden bepaald door de rol die een medewerker daadwerkelijk uitvoert
- (indien nodig medewerker type-gerelateerde middelen, als er verschil wordt gemaakt tussen middelen voor bv een vrijwilliger en een interne medewerker).

Rollen worden niet bijgehouden in het HR-systeem. IAM zorgt daarvoor en biedt de functionaliteit voor het toekennen van rol-gerelateerde middelen. Het HR-systeem biedt wel functies voor het toekennen van de overige typen middelen, via een geautomatiseerde uitwisseling van gegevens via het HIP naar het facilitair systeem, het IT service management systeem.

7.3 Registreren tijdbesteding structureel versus project

Er kan onderscheid worden gemaakt tussen het bijhouden van de tijdbesteding voor structurele (lijnmatige) activiteiten en projecten.

7.4 Resourceplanning

Binnen het HR-systeem liggen een gegevens vast die gebruikt worden voor resourceplanning in het kader van plannen en roosteren. Voorbeelden van deze gegevens zijn:

- de functie;
- de aanstelling;
- het werkschema;
- de afspraken die zijn vastgelegd n.a.v. RenO's over de taakverdeling, zoals 60% doceren en 40% onderzoeken.

Samen met verlof en ziekteverzuim zijn dit basisgegevens die nodig zijn voor het toekomstige Plannen en roosteren.

7.5 Functiewisseling

Hoe om te gaan met het innemen en toekennen van middelen bij functiewisselingen? Door offboarding oude functie en onboarding nieuwe functie? Of is dit een specifiek deelproces met functionaliteit, bijvoorbeeld dat de medewerker zijn toegangspas behoudt, maar dat de toegangsrechten worden aangepast?

8 Data integratie – HR-applicatie als bronsysteem

De OU heeft een Hybride data integratie platform (HIP) gerealiseerd binnen Microsoft Azure. De integratie van alle componenten binnen een applicatie is de verantwoordelijkheid van de leverancier, echter de data-integratie met andere systemen zoals het Financieel Systeem verloopt via het HIP. Het HIP bevat een datalake en een OU canonical datamodel. De data in zowel het OU canonical datamodel als het datalake van het HIP wordt gebruikt voor zowel integratie, Business Intelligence en analytics.

8.1 Toegang tot data HR-applicatie

De OU verwacht toegang tot de data van de HR-applicatie voor aansluiting op het HIP. Daarvoor stelt de HR-applicatie de volgende koppelvlakken beschikbaar:

- Goed beveiligde en complete API's (REST, json/xml) voor het ophalen, updaten en pushen van data (rekening houdend met business rules en brondata), die ook actief wordt onderhouden voor interactie met zijn omgeving. Met deze API kunnen bijvoorbeeld medewerkersgegevens worden gecreëerd, aangepast, gedeletet, en opgevraagd. De API ondersteunt minimaal alle functionaliteiten welke de gebruikers in het systeem ook uitvoeren (incl toegang tot HR-data).
- Een endpoint voor streaming data
- De mogelijkheid om realtime datawijzigingen te pushen richting het HIP (triggers, webhooks, etc)
- Voor het kunnen opbouwen van een volledige medewerker360 view moet deze functionaliteit in de HR applicatie 'custom' datavelden ondersteunen en moet het HIP deze ook kunnen pushen richting de HR-applicaties.
- Het systeem ondersteunt autorisatie van data op attribuutniveau. Het systeem ondersteunt Identity Propagation over alle lagen.

8.2 Gebruik en beheer van data HR-applicatie

De HR-applicatie biedt de mogelijkheid om gestructureerde- en ongestructureerde (machine) data te verzamelen, op te slaan, doorzoekbaar en inzichtelijk te maken, met als doel het realtime in de gaten houden van de status van het systeem en de afzonderlijke onderdelen hierin.

De OU heeft op elk moment en zonder opgaaf van reden toegang tot haar gegevens, zonder assistentie van leverancier en los van het doel waarvoor we de data willen gebruiken (via API, export etc). Dit moet realtime mogelijk zijn.

Gegevens die door OU of namens OU aan leverancier worden verstrekt middels het gebruik van de HR-applicatie worden niet gebruikt of herleidt voor reclamadoeleinden of gegevensanalyse.

Het systeem ondersteunt autorisatie van data op attribuutniveau. Het systeem ondersteunt Identity Propagation (over alle lagen).

De HR-applicatie moet de OU in staat stellen om te voldoen aan de archiveringseisen die zijn gesteld in de Archiefwet 1995/Archiefbesluit 1995, de aanstaande wetwijziging Archiefwet 2021 en het Basisselectiedocument te weten de selectielijst Universiteiten en Universitair Medische centra 2020 ingegaan op 1 januari 2020 inclusief, voor zover relevant, overdracht naar het Nationaal Archief. Onderdeel van de archiveringsplicht is tijdige vernietiging. Hiertoe biedt het systeem geautomatiseerde vernietiging na een instelbare termijn en rapportagemogelijkheden op basis waarvan handmatige vernietiging mogelijk is.

8.3 Data HR-applicatie

De HR-applicatie borgt een ordentelijke en directe vastlegging en gegevenshuishouding van alle transacties die met de HR-applicatie worden afgehandeld.

8.4 BI versus operationele rapportages

Van alle componenten van de HR-applicatie wordt verwacht dat zij voorzien in de operationele rapportages, die worden gebruikt in het dagelijkse management en de uitvoering van de HR-processen. Business intelligence valt buiten de scope van de HR-applicatie. De HR-applicatie moet al haar gegevens laten ontsluiten naar het HIP, zodat het HIP die gegevens kan aanbieden aan het BI-platform van de OU.

8.5 Data governance

De Open Universiteit heeft governance over haar data. Diverse raamwerken (zoals: DMBOK; DGF; ICF; DGCMM; CMMI en DCAM) liggen er aan ten grondslag. Deze raamwerken helpen ons om op elk onderdeel te werken volgens de kennis hierover die opgesloten zitten in deze modellen.

In het licht van het Beschrijvend Document gaat het te ver om uitvoerig op alle onderdelen in te gaan. Voor aanbiedende partijen is het van belang dat men aantoont hoe het product tegemoet komt aan alle onderdelen van data governance.

Verder moet ieder systeem in ons applicatie landschap voldoen aan de harde eis dat (op verzoek) elke handeling die wordt uitgevoerd in het systeem gelogd wordt. In deze log(regel) staan de basisgegevens: datum; tijdstip; handeling; medewerker_id; handelingsinformatie. De systemen leveren deze data aan het HIP. Door data te verzamelen als logfiles is de OU in staat om deze data te verwerken tot informatie. Onze governance richt zich op een centrale logfile in het HIP.

9 Verklaring van gebruikte afkortingen

BIS	Business Information System	Component voor het vastleggen en ondersteunen van klantorganisatie-relatiemanagement.
BRP	Basisregistratie Personen	De Basisregistratie Personen bevat persoonsgegevens van inwoners van Nederland en van personen die Nederland hebben verlaten. Personen die korter dan 4 maanden in Nederland wonen kunnen ook als niet-ingezetenen in de BRP zijn opgenomen. Bijvoorbeeld omdat ze tijdelijk werken of studeren in Nederland.
BSN	Burger Service Nummer	Het burgerservicenummer is een uniek persoonsgebonden nummer in Nederland. Iedereen die zich laat inschrijven in de Basisregistratie Personen (BRP) krijgt zo'n nummer.
DB	Digitaal Bedrijf	Bedrijfsbrede ondersteunende activiteiten op het gebied van: juridisch, inkoop, IT, kwaliteit en regelgeving, risico- en continuïteitsbeheer, en managementrapportage
DC	Digitale Campus	Marketing en verkoop, productportfoliomanagement, klantmanagement, onderwijslogistiek, en bestuurlijke activiteiten van de Open Universiteit
DF	Digitale Faculteit	Onderwijs en onderzoeksactiviteiten van de faculteiten van de Open Universiteit
DMS/ RMA	Document Management Systeem / Record Management Applicatie	Documentbeheersystemen worden gebruikt om de documenten en hun (meta-)gegevens elektronisch op te slaan, te archiveren en tot slot te vernietigen en daarmee te voldoen aan wet- en regelgeving.
FM	Facility Management	Het besturen en beheren van de fysieke werkomgeving voor de medewerkers en studenten.
HIP	Hybride Integratie Platform	IT-omgeving voor het ontwikkelen, beheren, uitvoeren en bewaken van de gegevensuitwisseling (data-integratie) en functionele interactie (gegevens-integratie) tussen applicaties.
IAM	Identity & Access Management	Raamwerk van bedrijfsprocessen, beleidslijnen en technologieën dat het beheer van elektronische of digitale identiteiten vergemakkelijkt. Met een IAM-raamwerk kunnen IT-managers de toegang van gebruikers tot kritieke informatie binnen hun organisaties controleren.
IDP	IDentity Provider	IT-systeem dat identiteitsinformatie creëert, onderhoudt en beheert, en tevens authenticatiediensten verleent aan daarvan afhankelijke applicaties. Identiteitsaanbieders bieden gebruikersauthenticatie aan als een dienst. Applicaties van afhankelijke partijen, zoals webapplicaties, besteden de stap van de authenticatie van gebruikers uit aan een vertrouwde identiteitsaanbieder. Van een dergelijke applicatie van een afhankelijke partij wordt gezegd dat zij gefedereerd is, dat wil zeggen dat zij een gefedereerde identiteit gebruikt.
ITSM	IT Service Management	Het procesmatig aansturen van de werkwijze van IT-beheer.
RBAC	Role Based Access	Role-based access control (RBAC) is een methode voor toegangscontrole op informatiesystemen, waarbij personen niet rechtstreeks worden geautoriseerd in informatiesystemen, maar rechten krijgen door een vorm van groepslidmaatschap, op basis van de rol die ze hebben binnen een organisatie of bedrijfsproces. Ook de permissies op objecten/functies in informatiesystemen kunnen worden gegroepeerd in rollen.
SSO	Single Sign-On	Single sign-on-software stelt eindgebruikers in staat om eenmalig in te loggen waarna automatisch toegang wordt verschaft tot meerdere applicaties en resources in het netwerk. Eenmalig inloggen is de Nederlandse term.

10 Begrippenlijst

bedrijfsobject	Een bedrijfsobject vertegenwoordigt een concept dat binnen een bepaald bedrijfsdomein wordt gebruikt. Er kan een grote verscheidenheid van soorten bedrijfsobjecten worden gedefinieerd. Bedrijfsobjecten zijn passief in die zin dat zij geen processen in gang zetten of uitvoeren. Een bedrijfsobject kan worden gebruikt om informatie-elementen weer te geven die vanuit bedrijfsoogpunt relevant zijn en kunnen worden gerealiseerd door gegevensobjecten.
beschikbaarheid	De beschikbaarheid van het systeem (up time) wordt gedefinieerd als de mogelijkheid de oplossing volledig functioneel te gebruiken door alle categorieën gebruikers. Daarbij wordt gekeken naar de End-to-End beschikbaarheid van de oplossing aan de zijde van de OU.
component	Een component vertegenwoordigt een inkapseling van functionaliteit of informatie, afgestemd op de implementatiestructuur, die modulair en vervangbaar is.
gebruiker	Persoon met een account in het HR-systeem.
student	Type lerende, bijvoorbeeld lerenden die zich willen oriënteren, lerenden die van hun vakgebied op de hoogte willen blijven, of lerenden die een BaMa programma willen volgen (BaMa student)
Medewerker/ werknemer	Conform CAO NU
UFO-profiel	De vastgestelde UFO profielen die binnen de OU worden gehanteerd.
functie	Conform CAO NU
rol	De rollen die een medewerker verantwoordelijk maken voor het uitvoeren van specifieke functies.
organisatieonderdeel	De vastgelegde organisatieonderdelen van de OU. Individuele medewerkers worden alleen in zeer specifieke gevallen in de Architectuur opgenomen.
werktijd (werkschema, werk, overwerk, verlof en ziekte)	Conform CAO NU
salaris	Conform CAO NU