

Doelarchitectuur

**Applicatie voor
budgettering en forecasting**

Stichting Nuffic

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
1.1	Doel.....	3
1.2	PSA architectuur.....	3
2.	Ondersteunde functies en processen	4
2.1	Financieel Management Apparaat	4
2.2	Financieel Management Programmamiddelen	5
2.3	Inkoopmanagement	6
2.4	Projectadministratie	7
2.5	Human resource management (HRM)	8
2.6	Planning & Control + Verantwoording	8
3	Doelarchitectuur	10
3.1	Samenhang processen	10
3.2	Applicatielandschap.....	10
3.3	Voorziene interfaces.....	10
	Bijlage 1 - Processen en onderlingen stromen	12
	Bijlage 2 - Beoogd applicatielandschap	13
	Bijlage 3 Financieringstroom en verantwoording	14

1. Inleiding

1.1 Doel

Het doel van dit document is een beschrijving van:

- De functies en processen die door de nieuwe begrotings- en forecasting-applicatie worden ondersteund.
- Hoe verhoudt de nieuwe applicatie zich tot het bestaande applicatielandschap
- Welke (geautomatiseerde) interfaces zijn voorzien

1.2 PSA architectuur

In 2016 is een doelarchitectuur gemaakt voor een nieuw aan te schaffen PSA-systeem¹. Na een aanbesteding zijn een ERP-applicatie (Unit4 ERP) en een HR-applicatie (YouForce) geselecteerd en geïmplementeerd.

De begrotings- en forecasting-processen zijn in de PSA-doelarchitectuur opgenomen. Destijds is besloten om de bestaande applicatie (Infenture), die deze processen ondersteunde, te behouden.

De vervanging van de bestaande applicatie vindt plaats binnen de PSA-doelarchitectuur. In de volgende hoofdstukken worden de relevante processen uit de PSA-doelarchitectuur overgenomen.

Dit vormt de basis van een goede integratie van de nieuwe applicatie in het bestaande applicatielandschap.

¹ PSA = Professional Service Automation

2. Ondersteunde functies en processen

Begrotingen en forecasts worden gemaakt op basis van gegevens uit diverse financiële processen. Anderzijds worden deze begrotingen en forecasts ook gebruikt in (dezelfde) financiële processen.

De paragrafen

2.1 Financieel Management Apparaat tot en met

2.5 Human resource management (HRM) zijn een opsomming van de relevante processen die gebruik maken van óf informatie leveren voor het maken van begrotingen en forecasts.

In paragraaf

2.6 Planning & Control + Verantwoording

2.6 Planning & Control + Verantwoording worden de processen beschreven die de nieuwe begrotings- en forecasting-applicatie zal ondersteunen.

De omschrijving van elk proces geeft – los van de inrichting in een applicatie - weer wat er wordt gedaan. Daarnaast worden de voor de aanbesteding relevante Informatie-objecten (stamdata, onderwerpen) opgesomd die in deze processen worden gebruikt.

2.1 Financieel Management Apparaat

Het administreren, controleren, bewaken en rapporteren over inkomende- en uitgaande financiële stromen van de apparaatskosten. Apparaatskosten zijn alle kosten die Nuffic maakt voor het uitvoeren van haar eigen taken. Hierbuiten vallen de programmamiddelen die Nuffic beheert voor de programmaverstrekken. De volgende processen worden onderscheiden:

Proces	Omschrijving
Verplichtingenadministratie	De registratie van voorwaardelijke plichten om iets te betalen.
Budgetbewaking	Het bewaken van budget tegen overschrijding.
Financiële rapportering apparaat	Reguliere financiële verantwoording of sturingsrapportages over apparaat

In deze processen worden o.a. de volgende informatie-objecten gebruikt:

Informatie-object	Beschrijving
Budget	Toekenning en autorisatie van financiële middelen
Grootboek	De verzameling van alle grootboekrekeningen
Kostenplaats	Pillars en Teams. Een Pillar bestaat uit 1 of meerdere teams. Een team hoort altijd bij 1 Pillar.
Kostendrager	Laagste eenheid waarop materiele en personele kosten, zoals gewerkte uren of verlofuren door medewerkers op kunnen worden geboekt t.b.v. de financiële administratie, budgettering en verantwoording. I.c. Medewerkers en Projecten
Kostensoort	Classificatie van grootboekrekeningen

2.2 Financieel Management Programmamiddelen

Het gestructureerd en eenduidig beheer van de financiële verplichtingen met betrekking tot de programmamiddelen (subsidie/beurs, niet het 'apparaat'), zodat doelmatige besteding van en rapportage over de programmagelden geborgd is. De volgende processen worden onderscheiden:

Proces	Omschrijving
Budgettering programmamiddelen	Het administreren van het beschikbare budget van programmamiddelen van een (deel van een) programma wat Nuffic beheert voor een Programmaverstrekker
Financiële rapportering programma middelen	Reguliere financiële verantwoording ter bewaking van uitputting programmabudgetten. Rapporteren over verplichtingen, bevoorschotting en afrekening in financiële administratie voor programmamiddelen.

In deze processen worden o.a. de volgende informatie-objecten gebruikt:

Informatie-object	Beschrijving
Programma	Een subsidieregeling, waaronder beurs- en capaciteitsopbouwprogramma's, die Nuffic voornamelijk namens de Programmaverstrekker uitvoert met bijbehorende Programmamiddelen en apparaatskosten. <i>Soms kunnen ook sub- of deelprogramma's worden onderscheiden (verschilt per programma). Begroting kan op programma of subprogramma plaats vinden.</i>
Programmaverstrekker	Verstrekker ('oorspronkelijke eigenaar') van de programmamiddelen. M.a.w. de subsidieverstrekker of subsidieverlener. Bijvoorbeeld OCW of BuZa

Programmamiddelen	De middelen die de programmaverstrekker aan Nuffic verstrekt ten behoeve van subsidies in het kader van een programma. Hierbuiten vallen de apparaatskosten die Nuffic (eventueel) ontvangt voor het uitvoeren van (beheer)activiteiten in het kader van een programma.
Bursaal	Persoon die de subsidie zelf ontvangt of op basis waarvan een subsidie is aangevraagd door een instelling. Subsidieontvanger in het kader van een beursprogramma.
Instelling	De organisatie die de subsidie ontvangt in het kader van een programma. Betreft hoofdzakelijk onderwijsinstellingen.
Grootboek	De verzameling van alle <i>balans</i> grootboekrekeningen
Grant	(studie)beurs die aan een Bursaal of Instelling is toegekend
Programma Budget	Toekenning en autorisatie van financiële programma middelen

De financiële administratie van een Programma bestaat dus uit het management van de Programmamiddelen + het management van de bijbehorende kosten en opbrengsten van het Apparaat (zie vorige paragraaf).

Ter illustratie is in bijlage 3 een overzicht opgenomen van de financieringsstromen en verantwoording inzake Programma's.

2.3 Inkoopmanagement

Het verwerven van leveringen, diensten en/of werken en het betaalbaar stellen van de bijbehorende inkoopfactuur. De volgende processen worden onderscheiden:

Proces	Omschrijving
Inkopen	Het traject van voorbereiden, specificeren, selecteren en contracteren om te komen tot een inkoopovereenkomst. (Aanbesteden)
Verstrekken inkoopopdracht	Het plaatsen van een inkoopopdracht bij een leverancier onder een Inkoopovereenkomst. (Bestellen)

In deze processen worden o.a. de volgende Informatie-objecten gebruikt:

Informatie-object	Beschrijving
Inkoopopdracht	Nadere afspraak binnen een Inkoopovereenkomst voor de specifieke levering, diensten en/of werken, die in ieder geval de levertijd bevat. (Bestelling of Purchase Order)

Inkoopprocedure	Het specifieke traject om te komen tot een overeenkomst tussen Nuffic en leverancier(s) met betrekking tot leveringen (van producten), (verlening van) diensten en/of (uitvoeren van) werken.
Project	Administratieve coderingen van werkactiviteiten waarop gewerkte uren door Medewerkers kunnen worden geregistreerd. In de ERP-applicatie worden Projecten en deelprojecten (workorders) onderscheiden. Een project bestaat altijd uit 1 of meerdere workorders. Een project behoort altijd tot 1 kostenplaats.
Grootboek	De verzameling van alle Verlies & Winst grootboekrekeningen

2.4 Projectadministratie

Administratieve ondersteuning in de uitvoering van projecten – registreren van gewerkte uren - ten behoeve van het alloceren van kosten. De volgende processen worden onderscheiden:

Proces	Omschrijving
Kostenallocatie	Toerekenen van kosten aan de Kostendragers.
Projectenadministratie	Beheren en bewaken van de projectuitvoering met als voornaamste doel allocatie van kosten.
Tijdsregistratie	Het registreren van de uren die Medewerkers aan projecten en aan verlof hebben besteed.

In deze processen worden o.a. de volgende Informatie-objecten gebruikt:

Informatie-object	Beschrijving
Project	Administratieve coderingen van werkactiviteiten waarop gewerkte uren door Medewerkers kunnen worden geregistreerd. In de ERP-applicatie worden Projecten en deelprojecten (workorders) onderscheiden. Een project bestaat altijd uit 1 of meerdere workorders.
Grootboek	De verzameling van alle Verlies & Winst grootboekrekeningen
Medewerker	Een natuurlijk persoon die werkactiviteiten uitvoert in opdracht van Nuffic, onder een Arbeidsovereenkomst of een Inkoopovereenkomst met een leverancier (inhuurcontract).

2.5 Human resource management (HRM)

Het ervoor zorgdragen dat er competente medewerkers beschikbaar zijn voor de uitvoering van bedrijfsprocessen. De volgende processen worden onderscheiden:

Proces	Omschrijving
Formatieplanning	Het vaststellen welke budgetten en formatieplaatsen beschikbaar zijn voor afdelingen.
Medewerker administratie	Het administreren van alle gegevens van Medewerkers.
Salarisverwerking	Het berekenen en uitkeren van het salaris van Medewerkers onder een Arbeidsovereenkomst, conform CAO Wetenschappelijk Onderwijs (Nederlandse universiteiten).

In deze processen worden o.a. de volgende Informatie-objecten gebruikt:

Informatie-object	Beschrijving
Formatieplaats	Eenheid van geplande arbeidstijd (FTE)
Medewerker	Een natuurlijk persoon die werkactiviteiten uitvoert in opdracht van Nuffic, onder een Arbeidsovereenkomst of een Inkoopovereenkomst met een leverancier (inhuurcontract).
Schaal + trede	Schaal / trede van de medewerker of functie
Functie	Het geheel aan taken dat een medewerker verricht. Functies zijn ingedeeld volgens het UFO ordeningssysteem. Zie https://www.vsnul.nl/functie_ordeningsysteem_ufo.html
Salaris	Financiële afspraak conform Dienstbetrekking voor uitbetaling van loon aan de Medewerker.
Dienstverband	De rechtsbetrekking tussen Nuffic en de medewerker zoals vastgelegd in een arbeidsovereenkomst.

2.6 Planning & Control + Verantwoording

Besturen en beheersen van de processen en activiteiten in de organisatie op basis van jaarlijkse en meerjarige plannen, inclusief het rapporteren naar belanghebbenden binnen en buiten de instelling over de mate waarin voldaan wordt aan verplichtingen en afspraken.

De volgende processen worden onderscheiden:

Proces	Omschrijving
Budgettering apparaat	Het vaststellen van de beschikbare financiële middelen en de daaruit voortvloeiende budgetten voor het 'apparaat'.
Budgettering programmamiddelen	Het vaststellen van de beschikbare financiële middelen en de daaruit voortvloeiende budgetten voor (een deel van) het programma.
Forecasting	Voorspellen van omzet, volumes, etc. over een bepaalde tijdsspanne op basis van historische data.
Long-term scenarioplanning	Zorgdragen voor strategische planning op basis van scenario's.
Verantwoording	Zorgdragen voor cijfermatige onderbouwing van bereikte resultaten (achteraf).

In deze processen worden de volgende stamgegevens uit de voorgaande paragrafen gebruikt:

- Stamgegevens m.b.t. medewerkers : Medewerker, Formatieplaats, Schaal+Trede, Functie, Dienstverband, Kostenplaats
- Stamgegevens m.b.t. programma's : Programmaverstrekker, (Sub)Programma, Grant, Grootboek (Balans)
- Stamgegevens m.b.t. projecten : Projecten, Kostenplaats, Kostensoort, Grootboek (V&W)

3 Doelarchitectuur

3.1 Samenhang processen

In bijlage 1 worden de processen uit het vorige hoofdstuk en hun onderlinge verwevenheid getoond.

3.2 Applicatielandschap

De processen uit de paragrafen 2.1 tot en met 2.4 worden ondersteund door de ERP-applicatie Unit4 ERP. De HR-processen uit paragraaf 2.5 worden door de HR-applicatie YouForce ondersteund. Daarnaast maakt Nuffic gebruik een Azure-hosted dataplatform en de applicatie PowerBI voor het maken van rapportages, analyses en dashboards op basis van gegevens uit de ERP- en HR-applicatie.

Bijlage 2 is een overzicht van het beoogde applicatie landschap met daarin de plaats van de processen uit paragraaf 2.6 die door de begrotings- en forecasting-applicatie worden ondersteund.

3.3 Voorziene interfaces

In het beoogde applicatie landschap vindt uitwisseling van gegevens plaats tussen applicaties. Deze uitwisseling zal middels (geautomatiseerde) interfaces plaats vinden. De volgende interfaces worden voorzien:

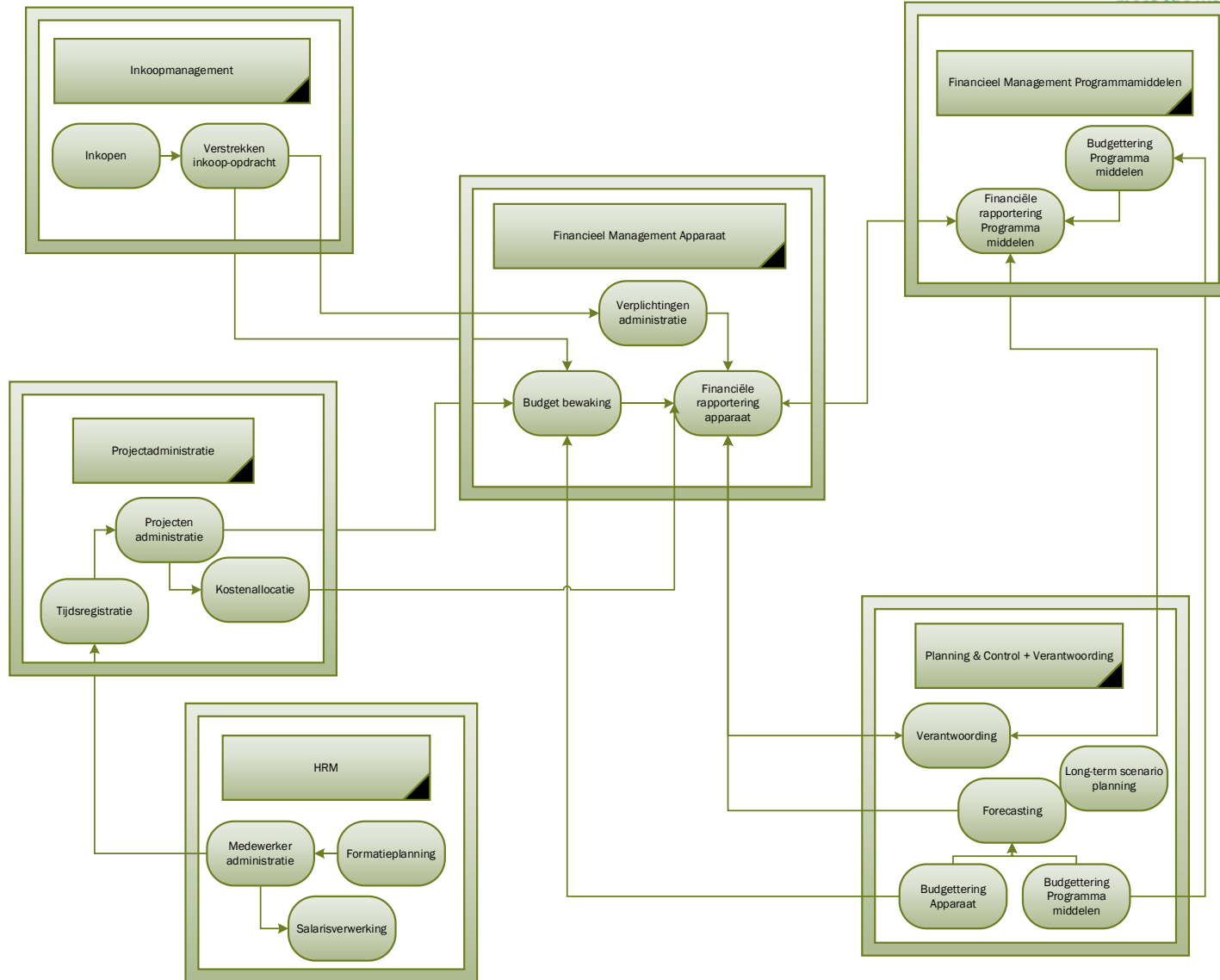
Nr	Van	Naar	Wat
1	Unit4 ERP	Begroting- & Forecasting	Stamgegevens : Grootboek, Projecten, Kostenplaatsen, Medewerkers (vacatures), (Sub)Programma's, Programmaverstrekker,
2	Unit4 ERP	Begroting- & Forecasting	Saldi : Saldo Actuals (Aantallen uren en Euro bedragen), Openstaand saldo Purchase Orders (Euro bedragen)
3	YouForce	Begroting- & Forecasting	Stamgegevens : Medewerkers, Formatieplaats, schaal+trede, Functie, Dienstverband
4	YouForce	Begroting- & Forecasting	Saldi : Persoonlijke toelagen, reiskosten medewerker
5	Externe bronnen	Begroting- & Forecasting	CAO Salarisbedragen per schaal+trede, diverse parameters (percentages, drempelwaardes, etc.) m.b.t. salaris en pensioen.

6	Begroting- & Forecasting	Unit4 ERP	Saldi : Goedgekeurde begrotingssaldi
7	Begroting- & Forecasting	PowerBI	Saldi : (Goedgekeurde) begrotingssaldi

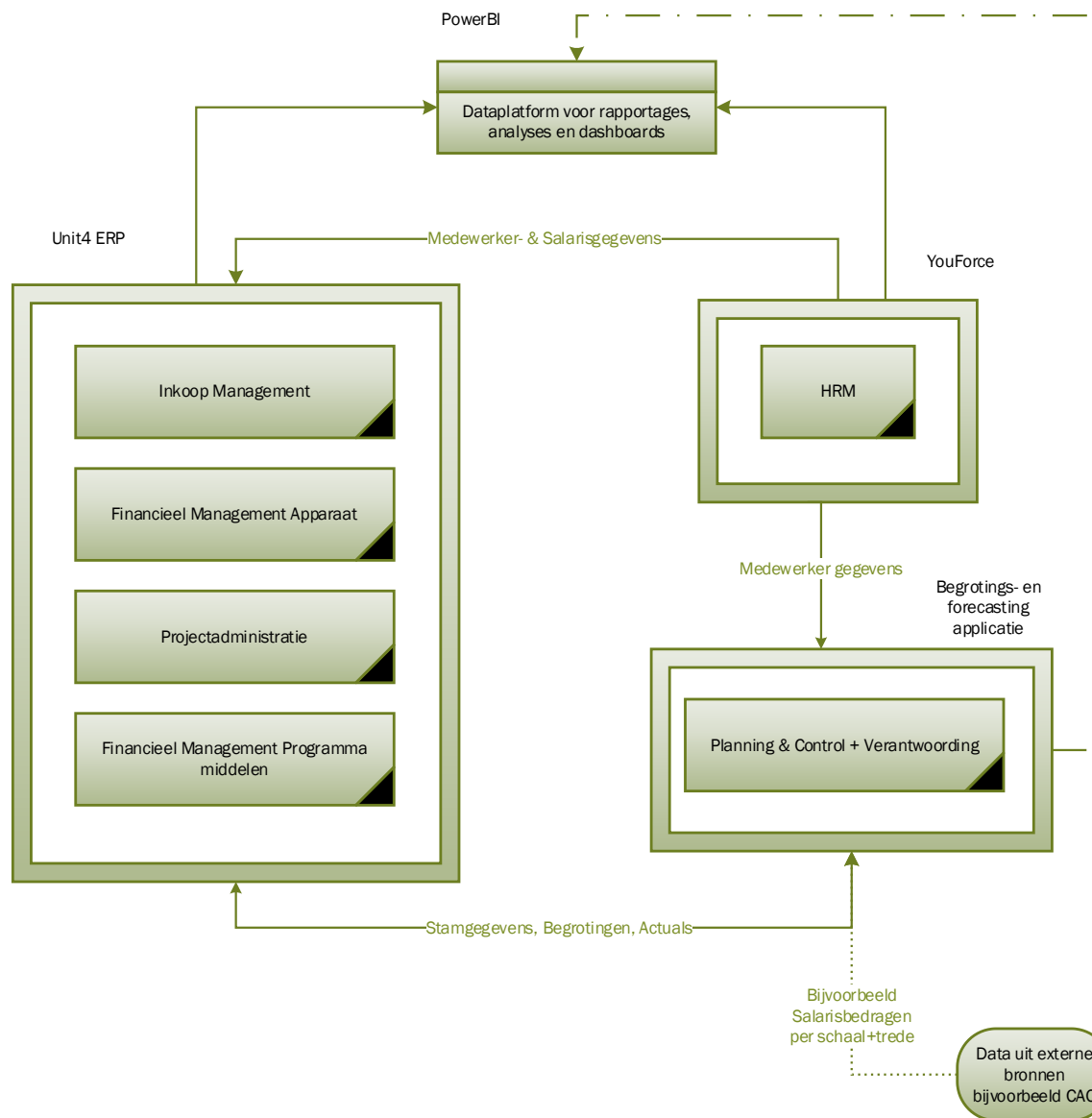
Opmerkingen:

- In Unit4 ERP worden vacatures als een 'medewerker' aangemaakt. Deze worden niet uit YouForce overgenomen.
- Formatiebegroting vindt momenteel plaats per medewerker en niet per functie. Derhalve worden in Unit4 ERP momenteel geen functies uit YouForce ingelezen.
- In de toekomst wordt ook een interface (saldi) met het PowerBI dataplatform voorzien.

Bijlage 1 - Processen en onderlingen stromen

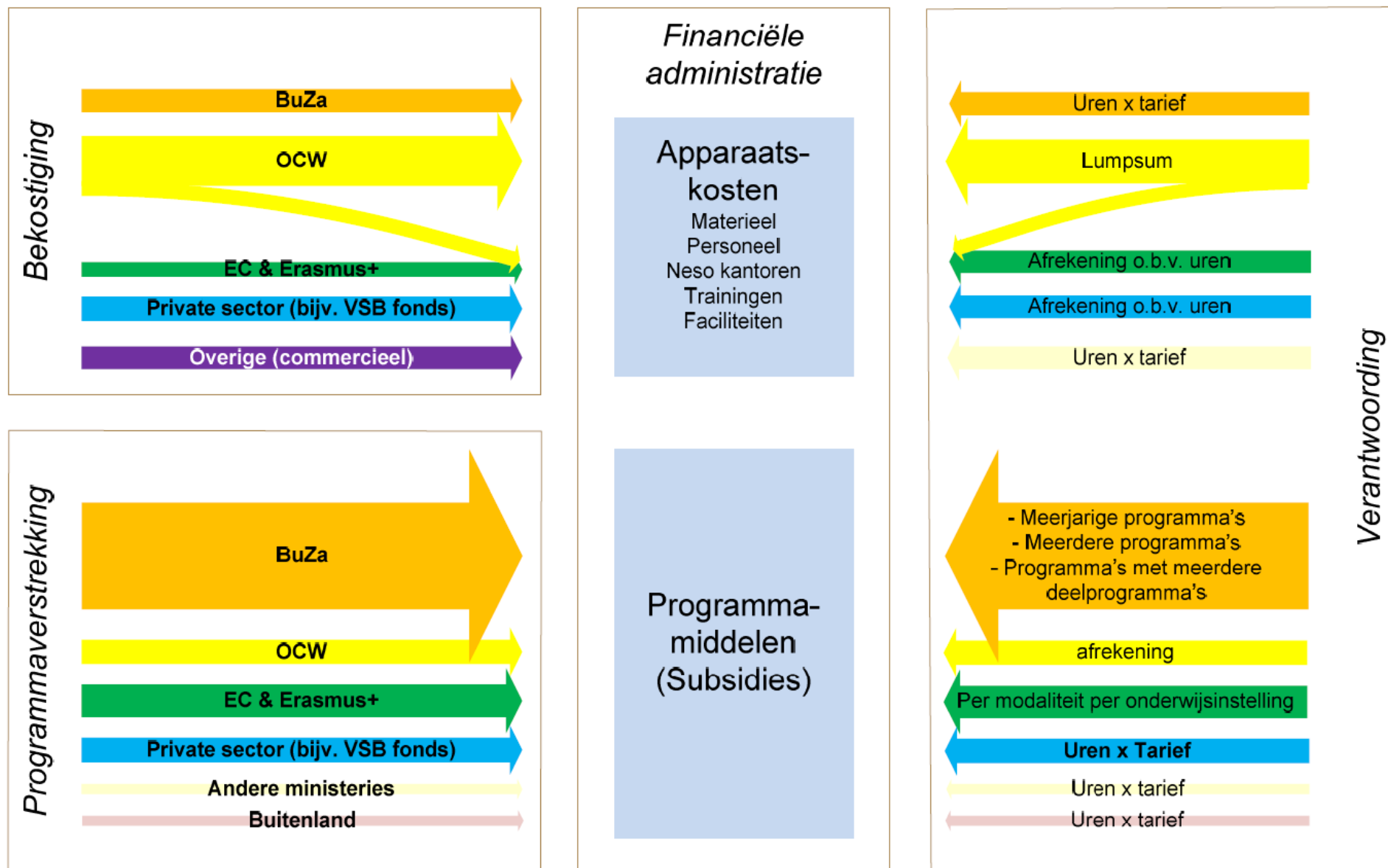


Bijlage 2 - Beoogd applicatielandschap



Bijlage 3 Financieringstroom en verantwoording

nuffic



Toelichting bijlage 3: De geldstromen in katern 'Bekostiging' vormen de 'kleine' geldstroom die dient ter bekostiging van het apparaat: mensen en middelen van Nuffic. De geldstromen in katern 'Programmaverstrekking' vormen de 'grote' geldstroom die beschikbaar wordt gesteld als programmamiddel en wordt beheerd door Nuffic. De programmamiddelen dienen ter bekostiging van subsidies (w.o. beurzen) aan bursaal en onderwijsinstellingen. De beide geldstromen worden in de financiële administraties gescheiden om te voorkomen dat de geldstromen vermengen en oneigenlijke aanwending van programmamiddelen kan ontstaan. De onderbouwing van de financiële verantwoording(en) is gebaseerd op verschillende verrekening methoden.