A woman with dark hair tied back, wearing a light-colored cardigan and dark pants, is seated at a long wooden table in a modern, brightly lit office or library. She is focused on her laptop. In the background, other people are seated at similar tables, some working on laptops. The space has large windows and a clean, minimalist aesthetic. An orange speech bubble-like shape is overlaid on the top left of the image, containing the title text.

WHITEPAPER
PORTFOLIOMANAGEMENT
VANUIT STRATEGIE BINNEN
MULTI MODAL GOVERNANCE

SURF

INHOUD

1. Wat zien we?	3
1.1. Allerlei redenen om te veranderen	3
1.2. Balans vinden is uitdagend	3
1.3. Waar willen we antwoord op geven?	3
2. Dit is wat we nu helder hebben	5
2.1. De resultaten	5
2.2. Wat we mee willen geven	5
3. Nu naar meer toelichting: Waarover gaat dit whitepaper?	6
3.1. Wat was ook al weer Multi Modal Governance?	6
3.2. Wat verstaan we onder project portfolio management?	9
3.3. Multimodale werkregimes en PPM rollen	10
3.4. Wat hebben wij buiten beschouwing gelaten?	12
4. De oplossing die we nu bieden	13
4.1. Governance projectportfolio	13
4.1.1. Het Multi Modal Portfolio Analyse model	13
4.1.2. Hoe gaan we deze inzichten toepassen en gebruiken?	16
4.1.3. Stap 1: Define the Portfolio - Selectie van projecten	16
4.1.4. Stap 2: Optimize Portfolio Value - Ondersteunen besluitvorming	17
4.1.5. Stap 3: Protect Portfolio Value - Sturen op uitkomst	17
4.1.6. Stap 4: Deliver Portfolio Value - Terugkoppeling van behaalde resultaten	18
4.2. Deel-portfolio's indelen naar domeinen	19
4.3. Balans met behulp van Multi Modal Portfolio analyse	19
4.4. Financieel management	20
4.4.1. Het financiële ritme	20
4.4.2. Innovatiebudget is altijd nodig	20
4.4.3. Innovaties starten is ook vervolgbudget reserveren	22
4.4.4. Budgetten verdelen over werkregimes	23
4.4.5. Ook redenen om budgetten anders te verdelen	24
4.5. Risk management	24
5. Hoe nu verder?	25
5.1. Van theorie naar praktijk	25
5.2. Verdiepen en verbreden blijft nodig	25
6. BIJLAGEN	
Bijlage A. Bronnen ter inspiratie	26
Bijlage B. Voorbeeld van een Multi Modal Portfolio Analyse	27
Bijlage C. De overgang tussen werkregimes en meerjarig denken	29
Bijlage D. Inrichting portfoliomanagement bij de TU/e	32
Bijlage E. Inrichting portfoliomanagement bij de VU Amsterdam	34

1 WAT ZIEN WE?

1.1. Allerlei redenen om te veranderen

Een organisatie wil haar strategie implementeren door initiatieven te starten die daaraan bijdragen. Naast strategische doelen zijn er ook andere drivers voor verandering:

- Compliance (wet- en regelgeving)
- Continuïteit (“operational risk” en onderhoud)

Daarnaast is het van belang om trends en ontwikkelingen te blijven volgen door innovatie-opties te verkennen die (strategisch) van belang kunnen zijn dan wel worden. Dit even los van een crisis, die er voor kan zorgen dat sommige innovaties sneller doorgevoerd moeten worden.

Deze veranderingen krijgen vorm door het uitvoeren van programma's, projecten in een projectorganisatie en activiteiten vanuit de lijnorganisatie.

1.2. Balans vinden is uitdagend

In veel organisaties is er een aanpak waarbij de diverse organisatieonderdelen met hun plannen komen, waarbij de veranderinitiatieven vervolgens al dan niet getoetst worden op hun toegevoegde waarde (strategie, compliance, continuïteit). Soms kijkt men dan ook naar de balans tussen korte, middellange en lange termijn. Door projecten centraal te definiëren en/of richting te geven door accenten te plaatsen in de strategie kan ook een top-down benadering gekozen worden. Het blijft in alle gevallen zoeken naar een goede balans tussen enerzijds het bereiken van de resultaten op de langere termijn en het boeken van resultaten op de korte termijn en anderzijds het vinden van de juiste verhouding tussen strategische verandering en veranderingen geïnitieerd vanuit de andere genoemde drivers.

1.3. Waar willen we antwoord op geven?

Als werkgroep van het Architectenberaad van het Hoger Onderwijs (AB HO) publiceerden we eerder twee whitepapers rond Multi Model Governance. In het eerste whitepaper werkten we het werkmodel van Multi Modal Governance uit. In het tweede keken we naar de vraagstelling hoe werken onder architectuur in een Multi Modal Governance plaats kan vinden.

Voor het derde whitepaper stelden we ons de vraag:

Wat kan een Multi Modal Governance bijdragen aan effectiever projectportfoliomanagement?

De uitdaging is om balans te vinden tussen innovatie stimuleren, vernieuwing doorvoeren en de continuïteit van huidige diensten, processen en systemen waarborgen, nu digitalisering zo'n impact heeft. Hoe maak je de verhouding tussen de strategisch drivers, andere drivers en de aard van verandering in het portfolio zichtbaar en op welke wijze kan je daar sturing aan geven?

Dit whitepaper geeft antwoord op deze vragen en kun je gebruiken als hulpmiddel bij het modern inrichten van project portfolio management (ook afgekort als PPM). Het is geheel passend in de huidige tijd van disruptieve technologieën, waarin innovatie, vernieuwing én het in stand houden en onderhouden van bestaande middelen allen aandacht behoeven. Het is ook de tijd waarin we IT niet meer kunnen zien als enkel ondersteunend aan de bedrijfsprocessen, maar steeds meer voorwaardelijk wordt voor en richting gevend is aan deze bedrijfsprocessen en dienstverlening aan doelgroepen.

Dit whitepaper is primair gericht op de CIO's en directeuren IT, op informatie- en IT-managers en natuurlijk portfoliomanagers van de diverse HO-instellingen. Daarnaast kan dit whitepaper interessant zijn voor personen die de effecten ondervinden van de inrichting van project portfolio management, zoals bestuur en directie, beheerders e.d.

Bij het opstellen van dit whitepaper is een aantal zelf ingebrachte casussen doorgenomen. Dit leidde tot de nu verkregen inzichten. Deze zijn getoetst met een aantal informatie-managers en portfoliomanagers van instellingen die in de werkgroep vertegenwoordigd waren. Deze aanpak van heuristiek, casuïstiek en expert judgement heeft als consequentie dat de beschreven oplossingsstrategieën en werkwijzen mogelijk niet werken in je eigen situatie. Daarom luidt ons advies: Gebruik de beschreven inzichten en ervaringen maar maak een vertaling van onze handvatten in je eigen context. Anders gezegd: gebruik de inzichten als “practices” en maak er de “best practice” van je eigen instelling van.



2. DIT IS WAT WE NU HELDER HEBBEN

In dit hoofdstuk vatten we de nu bereikte resultaten kort samen en geven we een aantal aanbevelingen mee. In de hoofdstukken die volgen geven we er een nadere toelichting op.

2.1. De resultaten

We hebben een aanpak die ruimte biedt aan strategisch investeren op innovatie en vernieuwing. Daarmee kun je als instelling gerichter sturen op strategische doelen, compliance en business continuïteit.

We bieden een model voor analyse en Multi Modal Governance op het projectportfolio. Met parameters kan hieraan instelling specifieke invulling gegeven worden, inclusief financiële kaders.

Kanttekeningen:

- De organisatievolwassenheid m.b.t. portfolio management bepaalt de mogelijkheden bij de invulling van de governance.
- Vooralsnog is “Agile werken” hierin niet verwerkt. Dat is de beperking van de huidige resultaten.

2.2. Wat we mee willen geven

- Er is een strategisch kader nodig dat CvB meegeeft aan de portfolioboard. In dat kader worden de volgende zaken duidelijk gemaakt:
 - Strategische speerpunten voor komende periode (bijv. komende twee jaar). Daarmee samenhangend de criteria voor het beoordelen van investeringsvoorstellen (waarde- en risicocriteria).
 - Investeringskader (bijv. een investeringsniveau als % van de omzet van de instelling, verdeling van de investeringen over de domeinen; verdeling innovatie, vernieuwing en onderhoud; verdeling deel centraal versus lokaal).
 - Mandaat van de portfolioboard (beslisruimte over prioriteiten, tempo en volgorde van projecten).
- Een dergelijk kader wordt binnen de context van de eigen organisatie opgesteld en biedt de randvoorwaarden voor de sturing van het veranderportfolio (zie ook Guiders in par 3.1) en moet tevens aangeven in welke situaties escalatie naar het CvB nodig is.
- Een bijzonder aandachtspunt hierbij is het innovatiebudget: centraal/decentraal:
 - Er is een centraal innovatiebudget nodig om breder inzetbare innovatie mogelijk te maken zonder afbreuk te doen aan decentrale initiatieven. In welke mate er decentrale ruimte gelaten wordt of gekozen wordt voor een geheel centraal innovatiebudget is afhankelijk van de situatie en voorkeur.
- Overige aandachtspunten:
 - Portfolio governance: advies kan per domein, maar de besluitvorming is centraal (voor bewaken overall visie).
 - Projecten ritmiek (pace layering) versus P&C-cyclus - projecten starten willekeurig in het jaar (niet noodzakelijkerwijs op 2 januari) en eindigen evenzo in dat jaar of het daaropvolgende jaar of zelfs later. Momenten van begroten, het samenstellen van het portfolio dan wel uitvoeren van het portfolio moeten goed op elkaar afgestemd worden. Zo kan men optimaal gebruik maken van de (schaarse) strategische middelen en (project)resultaten tijdig beschikbaar stellen aan de organisatie.

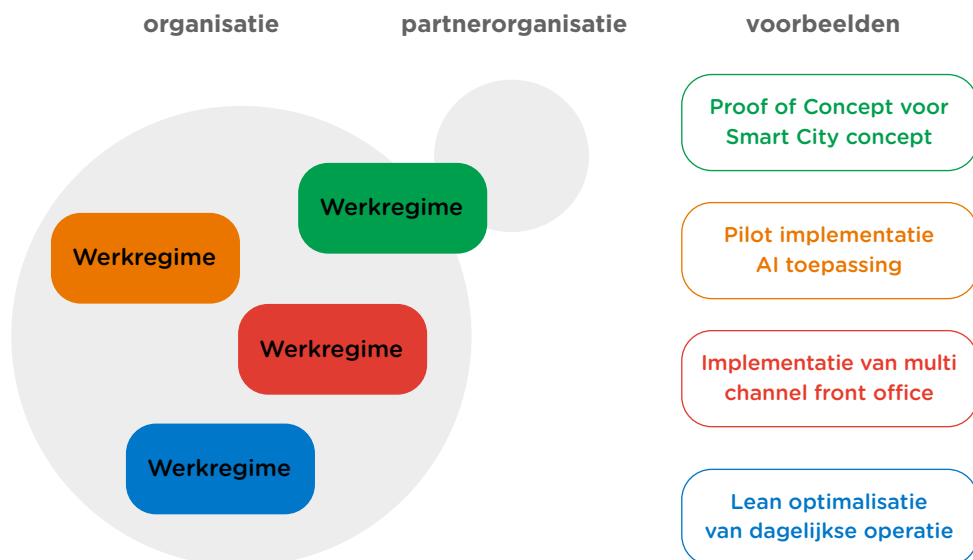
3 NU NAAR MEER TOELICHTING: WAAROVER GAAT DIT WHITEPAPER?

3.1. Wat was ook al weer Multi Modal Governance?

Het begrip Multi Modal Governance en de daarbinnen geldende werkregimes staat uitgebreid beschreven in de Whitepaper Multimodale Governance aanpak met HORA¹ (AB HO werkgroep Multi Modal; SURF, 2017). Hieronder volgt een beknopte beschrijving van de werkregimes die binnen Multi Modal worden onderkend.

Het principe van multi modal governance is dat de kenmerken van een veranderopgave (de uitgangssituatie) bepalend zijn voor een gekozen aanpak en wijze van organiseren van het veranderinitiatief.

Per onderscheiden uitgangssituatie kiezen we een bijpassende manier van werken: een werkregime. De onderscheiden werkregimes hebben ieder hun eigen doel en bestaansrecht en worden binnen de organisatie of in samenwerking met partners georganiseerd.



'werkregime' is een te onderscheiden groep mensen/activiteiten/hulpmiddelen met een bepaald doel. Anders gezegd: 'een werkomgeving met een erkend bestaanrecht in een groter geheel.

¹ <https://www.surf.nl/files/2019-02/whitepaper%20multimodale%20governance%20aanpak%20met%20hora.pdf>

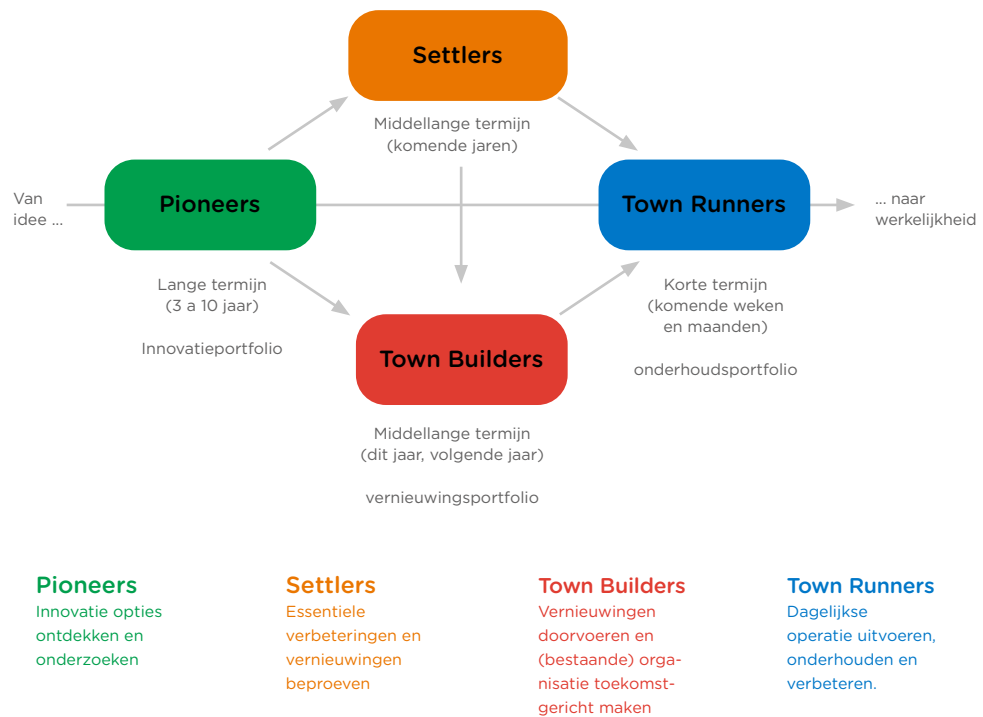
Door een gekozen werkregime wordt uitvoering gegeven aan die specifieke veranderopgave. Met elkaar beogen de werkregimes gelijktijdig te verbeteren wat er is, te vernieuwen richting toekomst en het komen tot innovatie-opties voor de langere termijn. Als belangrijk sturingsprincipe hanteren we:

Organiseer sturing in het klein naar concrete realisatie maar ook op de strategische richting

De uitvoerende werkregimes realiseren ieder een beoogd soort resultaat, binnen de eigen regelruimte die ze hebben (hun mandaat). De eigen regelruimte is per werkregime anders. Ieder werkregime wordt daarmee iets anders georganiseerd en bestuurd. De onderscheiden werkregimes komen gelijktijdig en vaak meervoudig voor en hun onderlinge relaties creëren een dynamiek. Dit vergt een regievoerende (sturings)functie, die los van de uitvoerende werkregimes onderscheiden wordt.

Door het aantal uitgangssituaties en bijpassende werkregimes tot de meest essentiële te beperken krijgen we een overzichtelijk geheel. Op dit moment onderkennen we vier uitvoerende werkregimes.

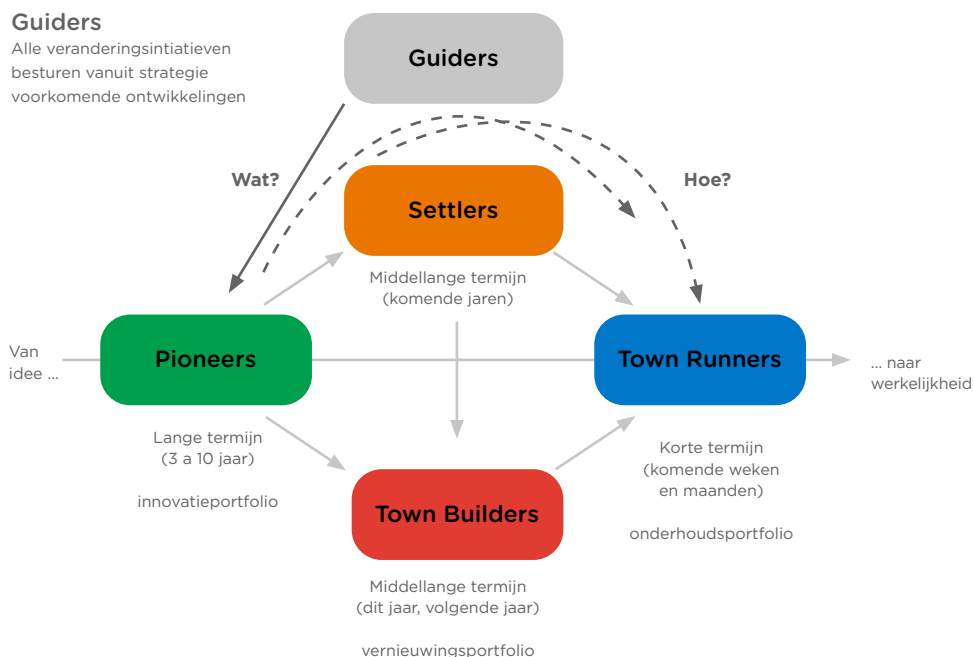
- **Pioneers:** Dit werkregime is gericht op experimenteren met innovatie-opties om de relevantie voor de organisatie duidelijk te krijgen. En ook hoe de oplossing kan worden ingezet om waarde toe te voegen. Veelal krijgt dit invulling via kleinschalige 'speeltuinen' of 'Proof of Concepts'. Om kunnen gaan met een grote regelruimte en veel onzekerheid zijn eerste vereisten voor de mensen die hierin samenwerken. Op basis van de resultaten wordt de vervolgstap bepaald: het vernieuwing of verbetering van het robuuste deel van de informatievoorziening (IV)? Of het inzetten met als doel het onderscheidend vermogen te versterken? En kiezen we voor eerst een pilot of implementeren we direct organisatiebreed? Of wordt besloten om te stoppen.
- **Settlers:** Dit werkregime focust zich op het vaststellen van de inpasbaarheid van een (initieel beproefde) oplossing. Bedoeld voor een situatie waarin het vraagstuk en de oplossing verder uit moet kristalliseren en de werkelijke impact voor de bestaande organisatie nader ervaren wordt via bijv. een pilot op beperkte schaal. Op basis van het resultaat wordt dan opnieuw een afweging gemaakt: als IV-vernieuwing organisatiebreed opschalen? Of dit IV-onderdeel heel gericht inzetten voor een specifiek organisatieonderdeel?
- **Town Builders:** Dit werkregime richt zich op het ontwerpen en ontwikkelen van een toekomstige situatie, die aan de gestelde eisen voldoet. Ook het organiseren en 'sourcen' van de onderdelen van deze oplossing. Eerder beproefde innovatie-opties of pilot-resultaten worden omgezet naar een geïmplementeerde oplossingen binnen de IV. Dat kan gaan om innovatieve onderdelen van de IV die snel geïmplementeerd moeten worden en vervangbaar zijn. Of om vernieuwing van de kernsystemen die jarenlang het fundament voor digitalisering gaan bieden. Gelijktijdig verloopt de beoogde en vaak weerbarstige organisatieverandering.
- **Town Runners:** Dit werkregime is gericht op het uitvoeren en ondersteunen van de dagelijkse operatie en het onderhouden van de IV en de ICT. En het in gebruik nemen van verbeteringen en vernieuwingen van veranderde diensten, processen en systemen van een organisatie.



Figuur 1 De uitvoerende werkregimes binnen Multi Modal Governance

Ieder van de onderscheiden werkregimes heeft een eigen manier van organisatie en sturing. Door het stelsel van werkregimes kan een organisatie opeenvolgende veranderingen, met verschillen in ritmes en levensduur van de IV-systemen, hanteerbaar maken om gelijktijdig te kunnen verbeteren, vernieuwen en innoveren.

Om de uitvoerende werkregimes als geheel te laten functioneren is regievoering nodig, dat plaatsvindt via een specifiek werkregime, de "Guiders". Via gerichte sturing zorgt dit werkregime voor balans tussen enerzijds de vraag om en de realisatie van de veranderingen en anderzijds het borgen van continuïteit voor de dagelijkse operatie van de organisatie en haar IV en IT. Deze regievoering is een continu (governance)proces, waarbij keuzes gemaakt worden op 1) prioriteit, tempo en volgorde van verandering, 2) het invullen van randvoorwaarden en 3) het ontwikkelen van benodigde competenties, zodat de organisatie haar veranderingsvermogen verbetert. Onderstaand is deze regievoering door de "guiders" geïllustreerd.



Figuur 2 Regievoering binnen Multi Modal Governance

3.2. Wat verstaan we onder project portfolio management?

Project Portfolio Management (PPM) is het gecentraliseerde management van de processen, methodes en technologieën, gebruikt door (project) managers en project management offices (PMO's), om lopende en voorgestelde projecten te analyseren en in samenhang te sturen gebaseerd op een verscheidenheid aan karakteristieken². Het doel van PPM is om de juiste projecten/programma's in het portfolio op te nemen en het beoogde resultaat te laten leveren om daarmee beoogde baten te realiseren. Hierbij zoekt men naar de optimale inzet van de strategische middelen (geld, resources, management) voor het opleveren van het resultaat en het plannen van alle projecten en activiteiten op dusdanige wijze dat de strategische, operationele en financiële doelen van de organisatie worden gehaald. Hierbij gelden wel de randvoorwaarden die gesteld worden door klanten of externe factoren.

Samengevat draagt PPM bij aan succes door het:

- kiezen van het (voor de organisatie) meest waardevolle pakket van veranderinitiatieven (toegevoegde waarde).
- kiezen van genoeg initiatieven om tijdig succesvol te zijn, maar niet meer dan voor de organisatie uitvoerbaar is (resources, management, veranderingsvermogen).
- scheppen van voorwaarden om echt succesvol te zijn in de uitvoering (managen van randvoorwaarden).

Het effect van PPM vertaalt zich naar:

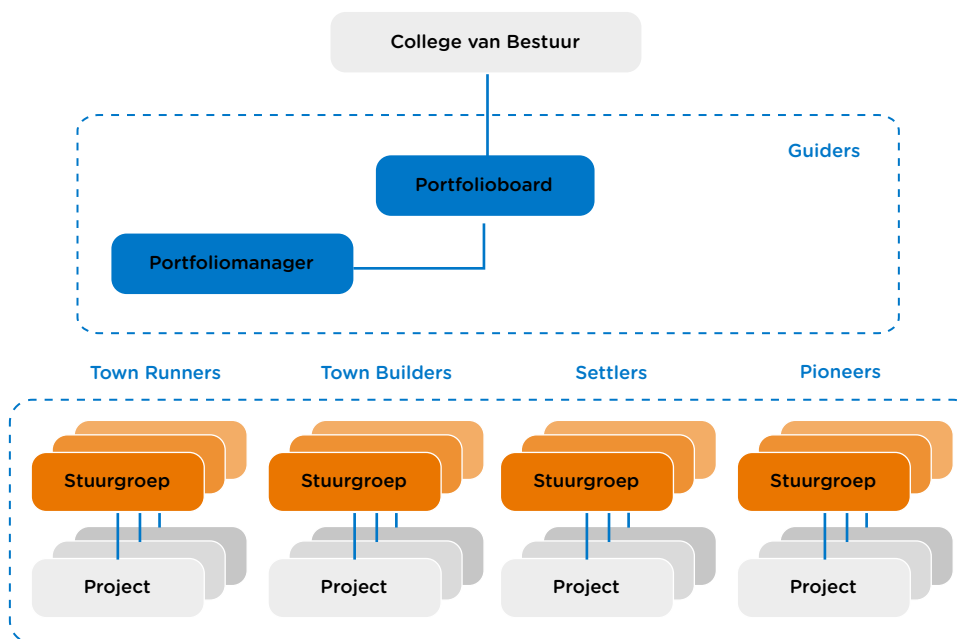
- Minder verspilling (geld, resources) en voorkomen van halve successen en mislukkingen (effectiviteit).
- Meeste waar voor het geld (optimaal inzetten van het budget).
- Effectiever zijn in sturen naar succes.

In bijlage E en F is samengevat op welke wijze portfoliomanagement binnen enkele instellingen van betrokken werkgroepleden ingericht is.

² Er bestaan meerdere beschrijvingen en uitwerkingen van PPM waaronder MoP (Management of Portfolios, "Best practices on PPM").

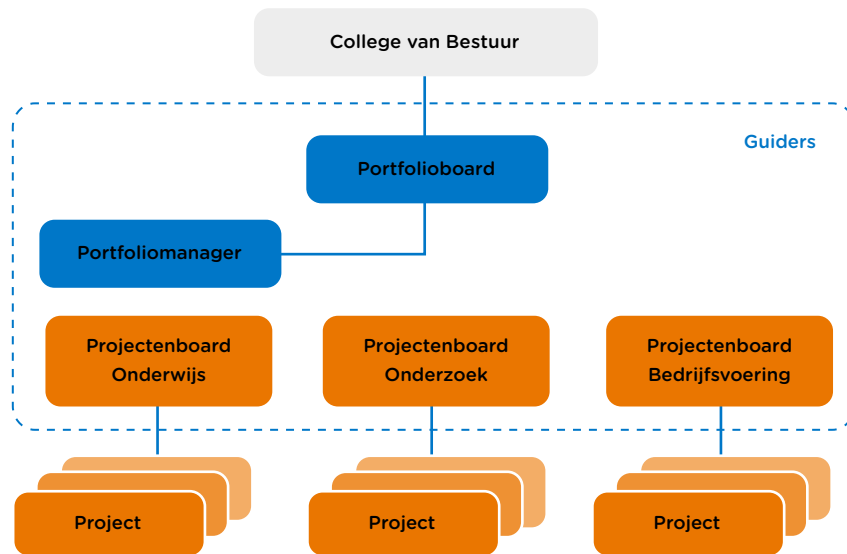
3.3 Multimodale werkregimes en PPM rollen

In Figuur 3 zijn de rollen m.b.t. project portfolio management schematisch weergegeven en gecombineerd met de werkregimes uit het multimodale model. Er dient nadrukkelijk gezegd te worden dat in dit plaatje niet alle rollen vermeld zijn, maar alleen de betrokken rollen m.b.t. project portfolio management. Naast de (adviserende) rol van de portfolio-manager zijn ook de rollen van de informatiemanager, de enterprise architect, de business controller en de resource manager (indien deze rol organisatie breed is ingevuld) relevant.



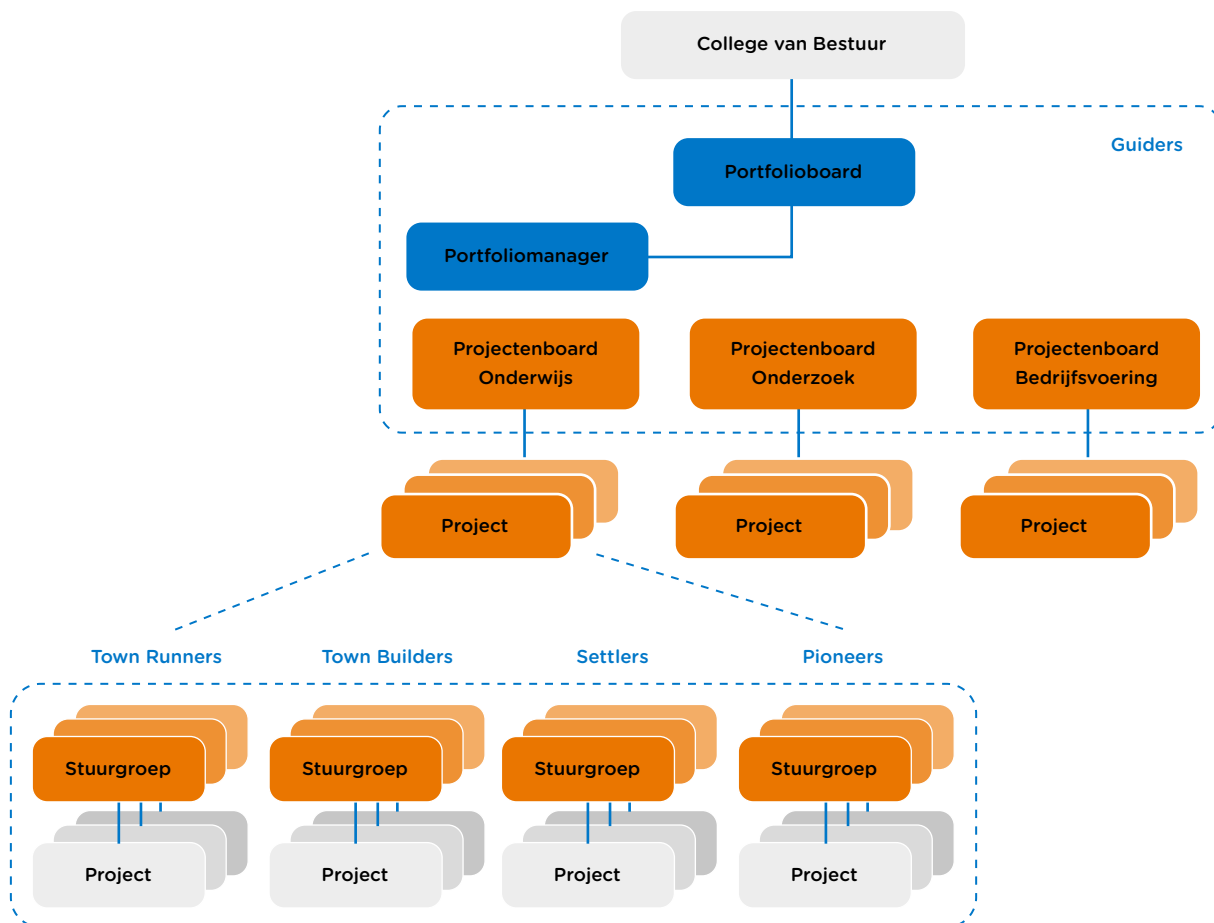
Figuur 3 Multimodale werkregimes en PPM rollen

Het is nuttig om projecten en programma's op te delen naar de werkregimes voor een goede analyse en passende sturing. Het is echter de vraag of deze opdeling tevens de basis moet zijn voor een governance. Als we kijken naar de opdeling naar domeinen, zoals die gangbaar is binnen HO-instellingen, komen we tot het volgende plaatje (Figuur 4). Hierbij kun je denken aan een zgn. projectenboard per domein waarin de initiatieven van het betreffende domein worden besproken. De projectenboard is adviserend naar de portfolioboard.



Figuur 4 PPM rollen en domein indeling

Als we de werkgeregime gedachten vasthouden en per domein terug laten komen dan kunnen we Figuur 4 vertalen naar Figuur 5 hieronder.



Figuur 5 PPM rollen met domeinindeling en werkgeregimes

Binnen de projectenboard houdt men in beoordeling en sturing rekening met de verschillen van karakter bij de diverse projecten en het werkregime dat daarbij past.

3.4. Wat hebben wij buiten beschouwing gelaten?

We keken niet naar Agile werken, Agile Portfoliomanagement en het eventuele effect hierop binnen dit model. Dit is iets wat later nog onderzocht kan worden. Vooraf kan wel al gezegd worden dat, indien een organisatie al gewend is op doelen te sturen, het verschil tussen PPM en Agile PPM niet zo groot zal zijn. Dit heeft vooral te maken met het niveau van volwassenheid van besturing. Agile is vooral relevant voor de werkwijze in de uitvoerende werkregimes.



4. DE OPLOSSING DIE WE NU BIEDEN

4.1. Governance projectportfolio

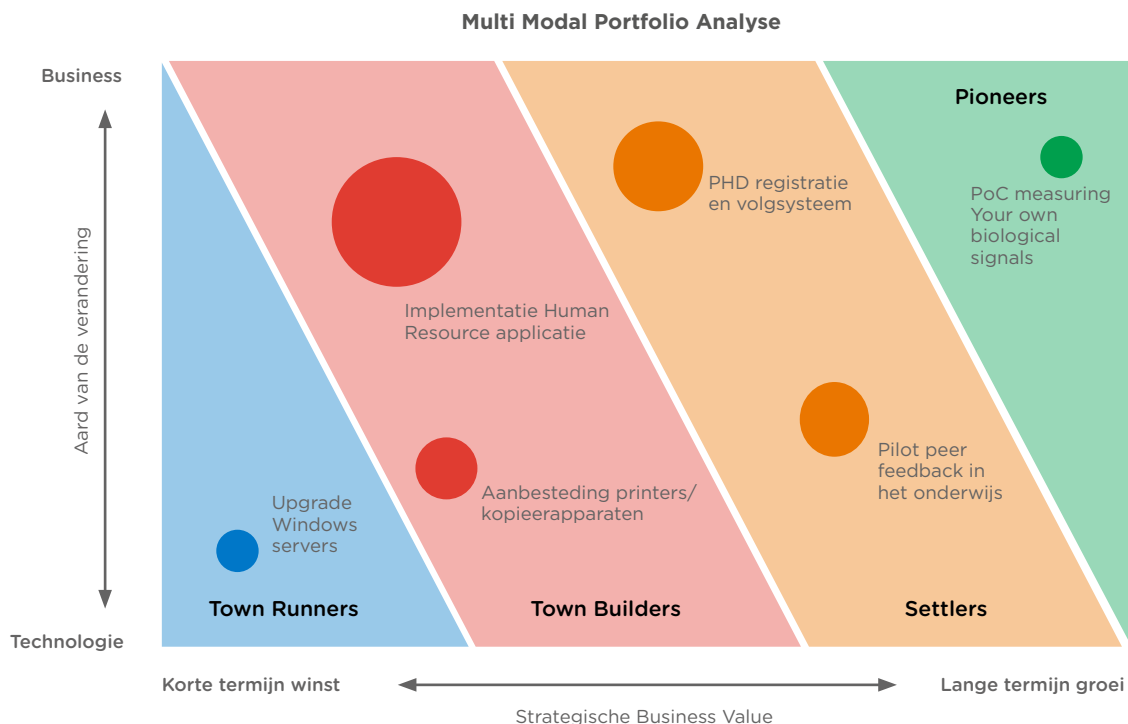
4.1.1. Het Multi Modal Portfolio Analyse model

Door het model “Beyond the Business Case: Strategic IT Investment” van Jeanne Ross en Cynthia M. Beath (zie bijlage1) te combineren met de vier Multi Modal werkregimes ontstond onderstaand model (Figuur 6 Multi Modal Portfolio Analyse). Dit model kan inzicht geven in hoe een projectportfolio bijdraagt aan de strategie van de organisatie. Dit model is op verschillende manieren in het projectportfolio proces in te zetten. Na een korte toelichting van het model wordt dit per stap beschreven.



Figuur 6 Multi Modal Portfolio Analyse

Het model van Ross en Beath (beoordeling van investeringen in het projectportfolio) beoordeelt veranderinitiatieven naar de mate waarin er sprake is van verandering in organisatie (processen/business) dan wel technologie op de verticale as. Op de horizontale as staat de Business Value van de initiatieven (waarde op korte termijn versus de lange termijn). Wij kozen dit model als basis en projecteerden hierop onze werkregimes. Portfolio-initiatieven kunnen geplotted worden binnen dit diagram (Figuur 7) en geven samen een beeld van het portfolio (zowel naar aard, termijn van levering van “waarde” als werkregime). In bijlage zijn de aangegeven projecten nader toegelicht(zie bijlage B).



Figuur 7 Voorbeeld van een projectenplot in het Multi Modal Portfolio Analyse Model

Waar de projecten in het onderzoekende Pioneers-werkregime pas op langere termijn voor groei zorgen of waarde toevoegen aan de organisatie, zorgen de Town Runners projecten voor een efficiënte uitvoering van de dagelijkse operatie (“verbetering, optimalisatie” en product/service life cycle). Ze zijn gericht op winst met een directe zichtbaarheid (of in het geval van noodzakelijk onderhoud, het voorkomen van verlies ten gevolge van inefficiëntie of het voorkomen van discontinuïteit van de operatie). De projecten in het Settlers regime zijn meer toetsend van aard, om te bepalen of nieuwe initiatieven zullen bijdragen aan de effectiviteit van de organisatie, of de efficiëntie door inzet van techniek. Projecten in het Town Builders regime moeten nieuwe waarde creëren door de organisatie gereed te maken voor de afzienbare toekomst (tussen de 2 tot 5 jaar) of juist zorgen voor een kostenverlaging via projecten met een focus op technologische vernieuwing.

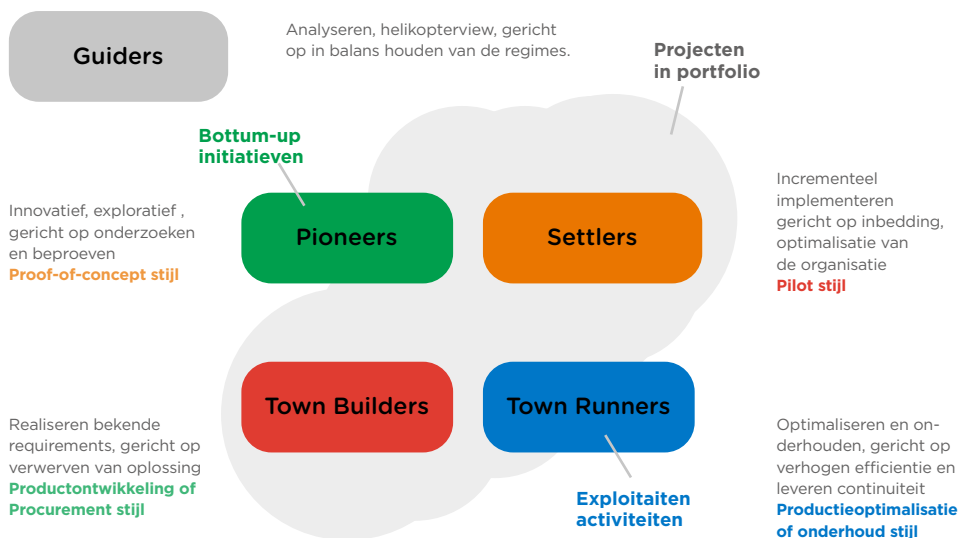
Projecten in zowel de Pioneers- als Settlers-werkregimes ontwikkelen en toetsen ideeën. Deze leveren pas op de langere termijn daadwerkelijke resultaten en waarde op, maar de focus ligt op het ontdekken en beproeven. Sommige projecten in het Settlers werkregime kunnen wellicht sneller waarde opleveren door de toepassing als een olievlek uit te breiden binnen de organisatie (“opschalen”)³. Bij Town Builders en Town Runners projecten wordt vanuit de organisatie garantie verwacht van resultaten op kortere en middellange termijn (zeg 1 à 3 jaar).

Projecten zijn maar een deel van wat er gebeurt

Buiten de projecten, waarop vanuit het portfolio wordt gestuurd, vinden ook procesmatige onderhoudswerkzaamheden plaats⁴ en worden er tal van activiteiten uitgevoerd die in dit White paper verder niet aan de orde komen. Als we naar het plaatje in Figuur 1 kijken beschouwen we nu enkel de projecten in het projectportfolio. Dit neemt niet weg dat er ook gestuurd moet worden op alle andere activiteiten, bijvoorbeeld middels een serviceportfolio om de activiteiten voor het Town Runners werkregime te plannen. In Figuur 8 Projectportfolio is zichtbaar gemaakt dat het projectportfolio maar een onderdeel is van alle activiteiten die in een organisatie plaatsvinden. Het grijze diagonale vlak in onderstaande figuur geeft aan welke projecten zich in het projectportfolio bevinden, die via de werkregimes ten uitvoer gebracht worden. Zowel Settlers als Town Builders zijn volledig in projectmodus, maar dat geldt niet voor Pioneers en Town Runners.

³ Ook in een crisissituatie kan via het Settlers-werkregime snel duidelijkheid verkregen worden over de levensvatbaarheid van een (innovatief) idee.

⁴ Bijv. operationele aanpassingen die via het Change Management proces lopen.



Figuur 8 Projectportfolio in de gehele organisatie

Uiteindelijk moet er op dat geheel van activiteiten gestuurd (governance) worden om de strategie ten uitvoer te brengen en de dagelijkse operatie te verzorgen.

INTERMEZZO GOVERNANCE

Naarmate organisaties steeds afhankelijker worden van informatie en IT neemt de inrichting van de besturing ervan aan belang toe: we duiden dit traditioneel aan met “IT-governance”, maar deze wordt in een tijdperk van digitalisering steeds meer integraal onderdeel van de algehele governance van een organisatie. Deze meer integrale sturing is bepalend voor de prestatie van een organisatie. Steeds meer producten en diensten, processen en systemen vereisen een goed functionerende IT. Governance is ook van groot belang voor actuele onderwerpen zoals open data, big data, blockchain en kunstmatige intelligentie. Organisaties met een uitstekende IT-governance zijn echter eerder uitzondering dan regel. Veel vaker is de inrichting van de IT-governance problematisch.

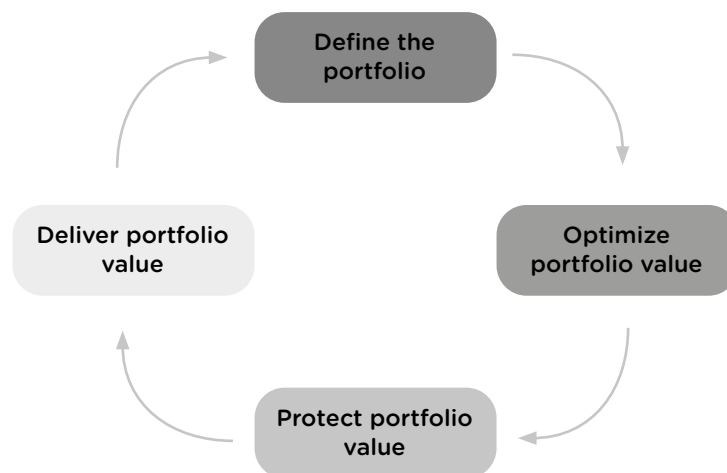
De conventionele driedeling van IT governance omvat ‘structuren’, ‘processen’ en ‘relationele mechanismen’. Organisaties sturen hierbij op twee zaken: de prestatiekant (performance) en de kant van wet- en regelgeving (conformance). De structuren en processen vormen de harde kant. Maar besturing is ook mensenwerk. Dit betekent dat de zachte kant, gedrag en sociale factoren ook een rol spelen. Gangbare methoden besteden nauwelijks of geen aandacht aan de zachte kant. Terwijl door bijvoorbeeld de opkomst van open and big data, blockchain en kunstmatige intelligentie steeds meer aandacht nodig is voor sociale en ethische vraagstukken.

Er is recent een volwassenheidsmodel ontwikkeld voor governance (PhD Hard and Soft IT Governance maturity; Dr Daniel Smits 2019, Twente University). Dit model omvat drie invalshoeken: harde governance, zachte governance en de context. Daarmee kan een organisatie inzicht krijgen in de bepalende factoren voor de effectiviteit van hun governance. Naast de bekende “harde” factoren (functies en rollen, besluitvorming, bestuursorganen, planning en monitoring) krijgt men ook zicht op de “zachte” factoren zoals continue verbetering, leiderschap, participatieve

samenwerking, onderling begrip en vertrouwen. En ook de contextfactoren zoals organisatiecultuur, de informele organisatie en de omgevingskenmerken. Vaak blijkt dat één of enkele gebieden duidelijk achterblijven bij de rest. Dat zijn de gebieden die meer aandacht verdienen. Uit onderzoek blijkt dat de “zachte” en contextfactoren even belangrijk, zo niet belangrijker zijn voor een effectieve governance, dan de “harde” factoren. De conventionele benadering van governance heeft hier nauwelijks aandacht voor.

4.1.2. Hoe gaan we deze inzichten toepassen en gebruiken?

Om het gebruik van dit model toe te lichten gebruiken we vier stappen die continu doorlopen worden in de Project Portfolio governance (zie Figuur 9). De Portfoliomanager heeft in het Guiders regime een adviserende rol en zal in alle vier van de genoemde stappen in dit governance proces adviseren over projecten in het portfolio en aangeven in welk regime de projecten vallen. Andersom adviseert de Portfoliomanager de Guiders ook in welke verhouding de werkregimes beschikbaar moeten zijn voor het uitvoeren van de projecten.



Figuur 9 Project Portfolio Governance

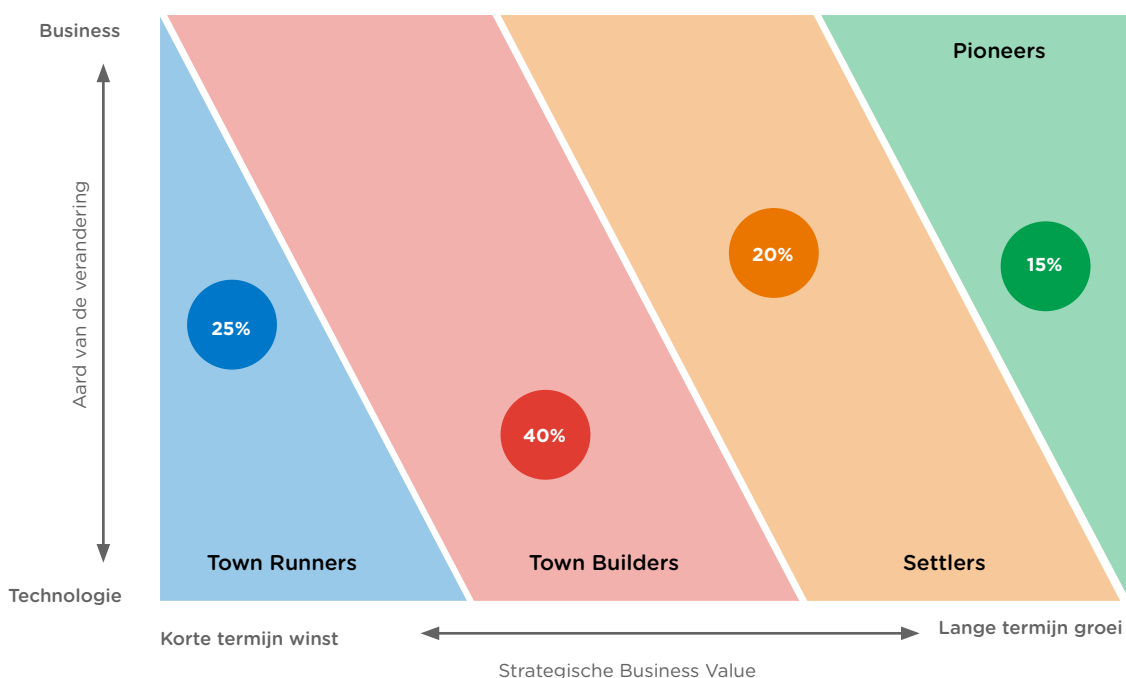
4.1.3. Stap 1: Define the Portfolio – Selectie van projecten

Vanuit de strategie van de instelling wordt periodiek een portfolio bijgesteld en aangevuld om de gewenste verandering in gang te zetten waarmee (strategische) doelstellingen behaald kunnen worden.

Het Multi Modal Portfolio Analyse model (zie Figuur 10) geeft inzicht in hoe de huidige strategische richting is met een verdeling van de projecten en budgetten. Je kunt richting geven door vooraf een indicatie aan te geven van hoe de budgetverdeling van projecten in het portfolio eruit zou moeten zien (verdeeld over de werkregimes en rekening houdend met lopende verplichtingen). Dit kan bijvoorbeeld door percentages van het totale projectbudget vooraf toe te kennen, die gebaseerd zijn op de strategie en de huidige stand van zaken.

In Figuur 10 is ter beeldvorming weergegeven hoe de verdeling er uit zou kunnen zien voor een organisatie die inzet op verandering, vanuit een redelijk stabiele situatie. Zo

kiest men hier voor de verdeling waarbij er stevig ingezet wordt op innovatie (Pioneers) door 15% van het projectenportfolio-budget hierop in te zetten. Om door te pakken op innovatieve projecten met een mogelijke slaagkans, wordt in totaal 20% ingezet bij Settlers. In deze situatie gaat men uit van een beheersbare situatie voor wat betreft de staande organisatie en techniek. In een andere situatie kun je een andere verdeling kiezen (bijv. als gekozen wordt voor een inhaalslag bij achterstallig onderhoud), die aanleiding geeft de investeringen te richten op pilots en implementaties voor noodzakelijke veranderingen voor de korte termijn.



Figuur 10 Voorbeeld van een projectbudgetverdeling over de regimes binnen het projectenportfolio

De portfoliomanager stelt samen met de Portfolioboard een investeringskader op dat periodiek met de bestuurders overeengekomen wordt. Dit kader dient voor de portfoliomanager in de vervolgstappen voor de governance van het portfolio als kapstok. Aan de hand van dit kader wordt gerapporteerd en geadviseerd, zowel naar de Portfolioboard als naar de organisatie waar vanuit projectvoorstellen ingediend worden.

4.1.4. Stap 2: Optimize Portfolio Value - ondersteunen besluitvorming

In deze stap wordt het portfolio beoordeeld door de selectie van gekozen projecten te plotten in het Multi Modal Analyse model. De plot toont zowel de verdeling van projecten in aantallen als budgetomvang. De portfoliomanager adviseert de Portfolioboard over de samenstelling van het portfolio. De Portfolioboard neemt het uiteindelijke besluit over de vulling van het portfolio.

4.1.5. Stap 3: Protect Portfolio Value - sturen op uitkomst

Gedurende de looptijd van projecten in het portfolio zal duidelijk zijn en blijven welk soort uitkomst (waarde en termijn) van het project verwacht wordt. Hier wordt ook door de portfoliomanager op gecontroleerd en teruggekoppeld aan de Portfolioboard om (bij) sturing te geven. Een project in bijvoorbeeld het Pioneers regime dat gericht is op Business innovatie moet aantonen of een idee al dan niet kan bijdragen aan onder andere het onderscheidend vermogen van de instelling, maar ook potentiële risico's (bijv. reputatieschade) weeg je mee. Voortgang, onderlinge afhankelijkheden en risico's neem je mee in de beoordeeling van het portfolio en kunnen aanleiding zijn voor herprioriteren en bijsturen.

4.1.6. Stap 4: Deliver Portfolio Value – Terugkoppeling van behaalde resultaten

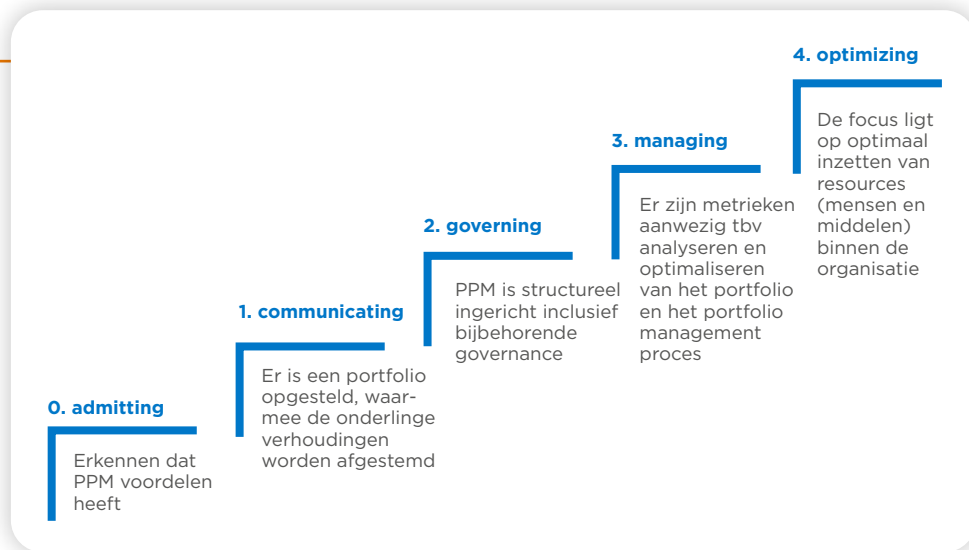
Als laatste stap maak je de balans op: welke projecten zijn uitgevoerd en wat is de verdeling geweest van investeringen in de afgelopen periode? Past deze verdeling bij de vooraf gedefinieerde accenten? Is het budget uitgenut voor een domein/werkregime en is voldoende waarde behaald? Met deze vragen kan de portfoliomanager een beoordeling maken om terugkoppeling te geven aan de project board (lees: de “Guiders”). Deze terugkoppeling wordt vervolgens weer gebruikt om rekening mee te houden bij de samenstelling van een nieuwe periode voor het portfolio (terug naar stap 1; Define the portfolio).

INTERMEZZO PORTFOLIO MANAGEMENT VOLWASSENHEID

Er zijn verschillende wetenschappelijke artikelen beschikbaar waarin een portfolio management maturity model worden beschreven. In dit intermezzo hanteren we het model beschreven door Maizlich and Handler¹. Het portfolio management maturity model van Maizlich and Handler bestaat uit vijf volwassenheidsniveau's:

0. Erkennen (admitting): Binnen de HO-instelling wordt erkend dat portfolio management voordelen biedt.
We hebben veel projecten lopen. Welke projecten lopen er eigenlijk allemaal?
1. Communiceren (communicating): Er is een portfolio opgesteld, waarmee de onderlinge verhoudingen tussen projecten afgestemd zijn. Dit kan thematisch of holistisch plaatsvinden.
We hebben een overzicht van alle projecten. Hoe gaan we de prioriteit bepalen? Hoe houden we blijvend overzicht op lopende projecten?
2. Besturen (governing): Binnen de HO-instelling is portfolio management structureel ingericht inclusief bijbehorende governance (voorgescreven processen, toegewezen personen, goedgekeurd beleid).
We hebben grip op de projecten, maar worden te vaak achteraf verrast. Hoe kunnen we proactief sturen op de strategisch beoogde effecten?
3. Beheersen (managing): Voor de beheersing van het portfolio is nauwkeurige broninformatie m.b.t. het portfolio relevant. Er zijn metrieken aanwezig die gebruikt worden bij het analyseren en optimaliseren van het portfolio en het portfolio management proces.
We sturen de projecten gericht, maar missen de gezamenlijke verantwoordelijkheid van alle betrokkenen om het strategisch doel ook echt te bereiken.
4. Optimaliseren (optimizing): De focus ligt op het optimaal inzetten van resources (mensen en middelen) binnen de instelling, waarbij rekening wordt gehouden met de onderlinge afhankelijkheden tussen projecten en alle andere activiteiten. Er wordt dus organisatiebreed gekeken naar de inzet van resources.
We kunnen gericht sturen vanuit strategische doelen.

De multimodale governance aanpak is gerelateerd aan de mate van volwassenheid van portfolio management binnen een instelling. Zo vereist de multimodale governance aanpak een minimale portfolio management volwassenheid op niveau 2 'Besturen'. Binnen de HO-instelling erkent men in toenemende mate het belang van portfolio management en vanuit een ingerichte governance wordt gestuurd op het portfolio. Vervolgens kan, bij het verbeteren van deze governance (niveau 2) en het proactief sturen en ook echt bereiken van de strategische doelen (niveau 3 en 4), het multimodale governance model helpen door bijvoorbeeld planmatig ruimte te bieden aan strategische innovaties.



4.2. Deel-portfolio's indelen naar domeinen

Financiën blijkt in de HO-sector van grote invloed te zijn op de indeling en besturing van de portfolio's. Het hanteren van een budget per domein (Onderwijs, Onderzoek, Bedrijfsvoering) is bij instellingen zeer gebruikelijk en is vanuit portfoliomanagement optiek een manier om te sturen op het volledige portfolio. Door deze opdeling in deelportfolio's kan de organisatie budgettair het accent leggen op een of meer domeinen, mede afhankelijk van de accenten vanuit de strategie of de noodzaak om knelpunten op te lossen. De budgettaire verdeling over de domeinen beschermt tevens de afzonderlijke domeinen tegen ondergesneeuwd raken doordat er veel aandacht opgeëist wordt in één specifiek domein. Zo kan ook een separaat IT-portfolio onderdeel uit gaan maken van het portfolio Bedrijfsvoering. De wijze van opdeling wordt soms door externe invloeden opgelegd, zoals bij studiegelden, omdat ontvangen budget "geormerkt" is en slechts voor dat doel mag worden ingezet. De projectportfolioboard draagt zorg voor de juiste verdeling van het budget over de domeinen en houdt hierbij rekening met de samenhang en afhankelijkheden tussen projecten binnen het gehele portfolio, welke domeinoverstijgend kunnen zijn. Deze opdeling is van invloed op de governance, aangezien die instellingsspecifiek is. Hierbij kun je denken aan een projectenboard per domein die de beoordeling en ranking in een advies geeft aan de (centrale) projectportfolioboard. Bij veel instellingen is het uiteindelijk het CvB dat besluiten neemt over de toekenning van de budgetten. Eerder is aangegeven dat sturing vanuit een met CvB overeengekomen investeringskader een bruikbaar instrument is.

4.3. Balans met behulp van Multi Modal Portfolio analyse

De Multi Modal Portfolio analyse is een instrument dat continu een beeld geeft van het portfolio. In de loop van een project of programma kunnen de waarde en de termijn van opleveren wijzigen evenals de begroting. Door periodieke beoordeling kun je steeds het totale beeld van het portfolio in beeld brengen en toetsen aan de eventuele gestelde normen. Evenzo kan het huidige beeld aanleiding zijn voor het vaststellen of wijzigen van normen voor de komende periode. Of kan er zich plots een situatie voordoen die noodzaakt voor andere prioriteiten in het portfolio (zie de recente ervaringen met de Corona-crisis). Dit ontwikkelde model pas je integraal over het gehele projectportfolio toe maar uiteraard ook per domein. Dit laatste geeft ruimte aan karakteristieke verschillen tussen de domeinen en de sturing hierop.

4.4. Financieel management

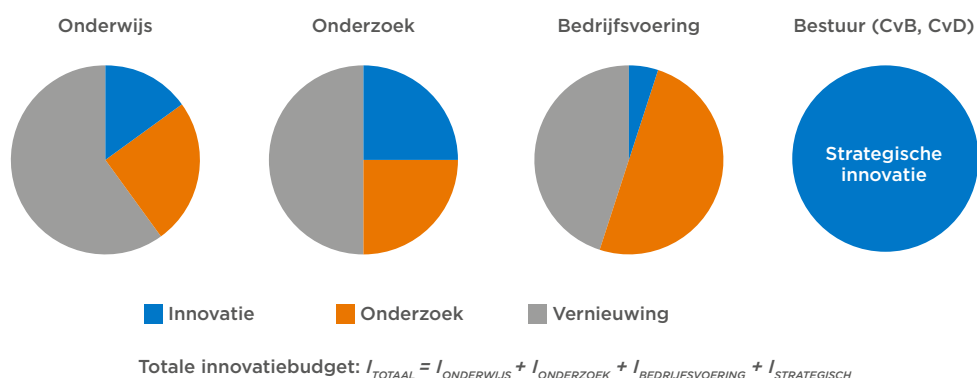
4.4.1. Het financiële ritme

Onderwijsinstellingen gebruiken hun boekjaar om begrotingen op te stellen en budgettoewijzingen te besturen. Deze Planning & Control (P&C) cyclus volgt een jaarritme, terwijl projecten dit veelal niet doen. Projecten kunnen in principe op een willekeurig moment in het jaar starten en eindigen. De start en het einde liggen soms in hetzelfde kalenderjaar maar veelal in verschillende jaren. Naast het feit dat P&C-cyclus neigt om 1 jaar vooruit te plannen (en alle plannen daarvoor lang van tevoren ingediend moeten worden, zoals we in de casussen van de instellingen naar voren zagen komen), zijn de consequenties veelal meerjarig maar beschouwen we slechts het aanstaande begrotingsjaar. Het gevolg is dat de instroom van het projectenportfolio op dit moment steeds bulkgewijs plaatsvindt⁵.

Een ad-hoc aanpak kan ook tot problemen leiden bij de uitvoering en sturing. Een project dat het eerste komt kan een meer waardevol project wat iets later opkomt in de weg zitten door de benodigde budget en resources al op te gebruiken. Het vooraf (jaarlijks) bepalen van de projecten in het portfolio is een hindernis voor de diverse regimes. Binnen de geschetste governance is het echter mogelijk om ruimte te bieden aan tussentijdse initiatieven. Die ruimte is ook nodig gezien de ontwikkelingen en toenemende dynamiek in de omgeving; de noodzaak tot verandering houdt zich niet aan het ritme van kalenderjaren. En crisissen al helemaal niet, zo hebben we ervaren.

4.4.2. Innovatiebudget is altijd nodig

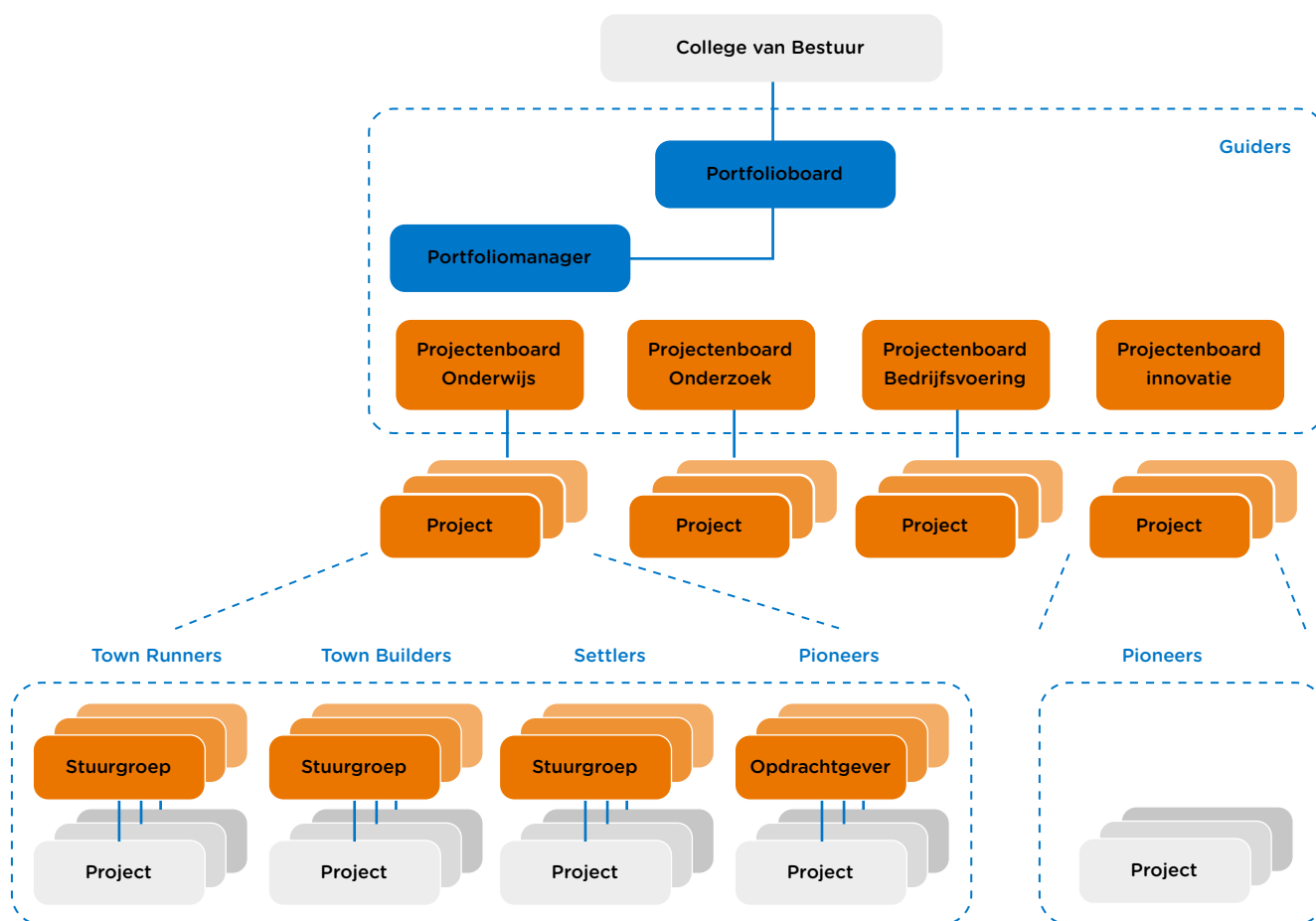
Ten behoeve van innovatie is het hanteren van een innovatiebudget het beste middel om innovatie mogelijk te maken en te stimuleren. Hiermee wordt er financiële ruimte geboden voor de "Pioneers". De vraag is echter of er een 'centraal' innovatiebudget moet worden aangehouden of juist een budget binnen ieder domein (onderdeel van het deelportfolio). Het toewijzen van een innovatiebudget per domein is intuïtief de meest voor de hand liggende oplossing, indien de sturing per domein plaatsvindt. Het hanteren van een bepaald percentage van het portfoliobudget voor innovatie is dan richtinggevend. Echter, het nadeel van deze aanpak is dat het strategische innovatie op instellingsniveau tegenwerkt.



Figuur 11 – Financiële verdeling over de domeinen

⁵ Er zijn voorbeelden van instellingen waarbij de meeste projecten (tot 80%) die daadwerkelijk uitgevoerd worden niet vooraf bekend waren en dus ook niet vooraf gebudgetteerd waren. De bulk van de projecten werd naast de begrotingscyclus bedacht, aangevraagd en uitgevoerd binnen de gegeven budgetruimte.

Het heeft daarom de voorkeur om altijd een losstaand centraal strategisch innovatiebudget vast te stellen (zie Figuur 11 en Figuur 12) en vervolgens toe te wijzen aan projecten die gedurende het jaar opkomen en de strategische innovatie kan stimuleren (bijv. een nieuw partnership met derden of de beproeving van een veelbelovende technologie als Augmented Reality of een AI-toepassing). De combinatie van centraal innovatiebudget en per domein is een mix van beiden, waarbij per domein de juiste innovatie accenten gegeven kunnen worden terwijl domein-overstijgende innovatie tevens ruimte krijgt. De regel voor de verdeling moet zijn dat er altijd budget wordt gereserveerd voor Strategische Innovatie ($I_{\text{Strategisch}} > 0$).



Figuur 12 – PPM Governance met aparte sturing op Innovatie

Innovatie houdt zich niet aan jaarritmes

Buiten het aspect van de sturing van het innovatiebudget verdient ook het aspect van de timing van de budgettoewijzing aandacht. Het in 4.4.1 genoemde financiële jaarritme komt in botsing met de ad-hoc timing dat innovatie van nature heeft.

Innovatie start meestal met kleine experimenten van korte duur (4 tot 12 weken via werkregime Pioneers), die al dan niet succesvol en levensvatbaar kunnen zijn. Ze leveren wel altijd ervaring en inzichten op. Hun uitkomst kan vervolgens van invloed zijn op opvolgende innovatieve initiatieven (via Settlers of Town Builders) of zelfs leiden tot het starten van nieuwe experimenten of beproeving in de praktijk (spin-offs via Pioneers of Settlers). Het 1 jaar vooruitplannen van innovatieprojecten is in tegenspraak met het karakter van innovatie. Je kan wel innovatie-aandachtsgebieden of -richtingen plannen, maar de afzonderlijke ideeën komen met een andere frequentie. Uitgaande van de bestaande P&C cyclus (jaarlijks) is het handiger om budget te reserveren voor innovatie in de jaarcyclus, terwijl de feitelijke toewijzing aan initiatieven op een later moment plaats-

vindt. Dit is de zogenaamde “lege hulzen” benadering. Hiermee stellen we de financiële middelen voor innovatie veilig voor het moment dat daar op een later moment besluitvorming over plaatsvindt.

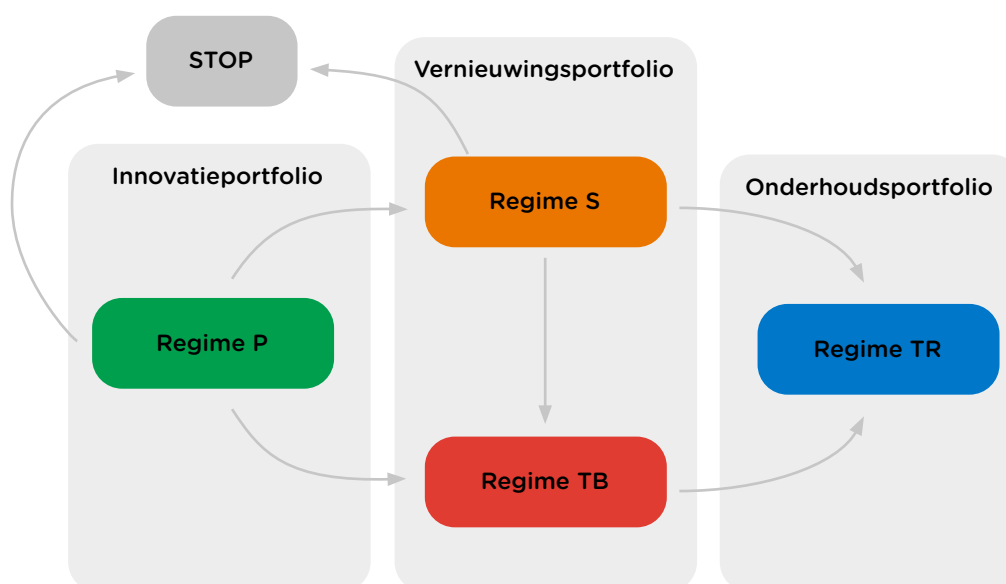
4.4.3. Innovaties starten is ook vervolgbudget reserveren

Van alle innovatie-experimenten is een percentage succesvol wat vraagt om een opvolging. Dit vervolg kan zijn in de vorm van pilots (Settlers) of implementatie in de productieomgeving (bijv Town Builders). Dat wil zeggen dat er bij het starten van een innovatie-initiatief (Pioneers) ook al budget gereserveerd moet worden voor implementatiestappen daarna (via Settlers en/of Town Builders).

Voorbeeld: Stel dat een pilot (Settlers) 4x zoveel kost als het eerste experiment (een Proof of Concept via Pioneers) en dat 5% van alle innovatie-experimenten een vervolg vraagt. Er is een jaarlijks innovatiebudget van 300k€ (Pioneers). Voor de pilots (Settlers) moeten we dan jaarlijks $4 \times 5\% \times 300k€ = 60k€$ reserveren⁶.

Zo'n zelfde soort rekensom kunnen we ook maken voor pilots (werkregime Settlers) die promoveren naar productie en onderhoud (werkregime Town Builders).

In Figuur 13 (De overgang tussen de multi modale werkregimes) is zichtbaar gemaakt welke overgangen er bestaan tussen de regimes (evoluerend). De toepassing van multi-modal governance stimuleert het meerjarig denken en financieel plannen en maakt dat we consistentere worden in redeneren en tijdige besluitvorming. Als we niet bereid zijn de financiële consequenties van de opvolging van innovatieve experimenten te dragen dan hebben innovatie-initiatieven geen nut of noodzaak⁷. Het merendeel van de innovatie-initiatieven struikelt ergens tussen de eerste stap (Pioneers) en het komen tot implementatie (via Settlers naar Town Runner).



Figuur 13 De overgang tussen de multi modale werkregimes

⁶ Bij deze whitepaper is een rekenmodel beschikbaar dat gebruikt kan worden om eigen scenario's door te rekenen om deze effecten voor het gehele stelsel van werkregimes inzichtelijk te krijgen.

⁷ Voor de beeldvorming: voor 1 succesvolle innovatie in de werkelijkheid zijn ong. 3000 ideeën nodig.

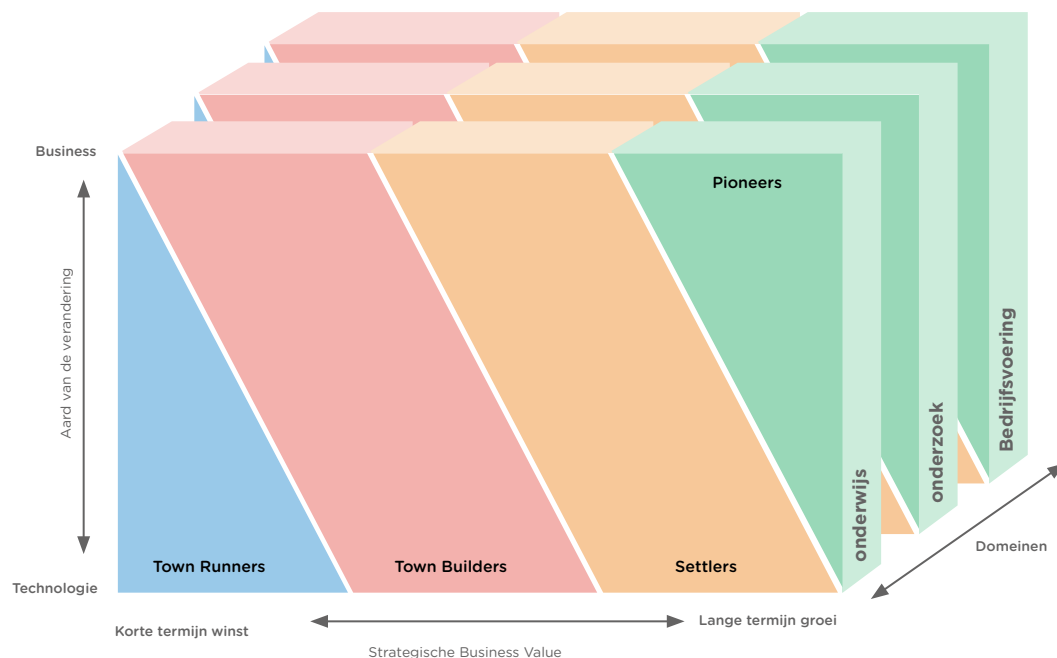
Bron - Het Innovatie Doolhof (2017).

Door meerjarig te denken kunnen we financieel plannen in lijn met de innovatiegedachten en de investeringen die we daarin willen doen. Door de opvolging te begroten aan de hand van het percentage dat doorstroomt van het ene naar het andere werkregime kennen we ook de financiële ruimte voor projecten die direct in het regime Town Builders (TB) of Town Runners (TR) terechtkomen. Door tevens meerjarig te begroten vanuit TR (life cycle management) kan gestuurd worden op innovatie zonder de huidige operatie in gevaar te brengen (continuïteit). Voor een uitgebreidere toelichting op het gebruik van factoren in de overgangen tussen de regimes en hun betekenis met betrekking tot de begroting zie Bijlage C.

4.4.4. Budgetten verdelen over werkregimes

Naast een verdeling van financiële middelen over de domeinen (zie Figuur 11 - Financiële verdeling over de domeinen) kunnen we alle projecten ook toewijzen aan een bepaald regime (Pioneers, Settlers, Town Builders, Town Runners). Op deze wijze maken we tevens zichtbaar hoeveel we investeren voor resultaten op de korte termijn, middellange termijn en lange termijn. Onderstaand model (zie figuur 14) biedt de mogelijkheid alle projecten hierin te plotten en dit over het gehele portfolio te bekijken, maar tevens per domein (deelportfolio).

Voorbeeld: Als de organisatie zich bevindt in een fase van strategiewijziging, dan is het te verwachten dat nu het nodige geïnvesteerd wordt voor resultaten op de middellange- en lange termijn. Laat het model echter zien dat er op dat moment juist veel geïnvesteerd wordt in projecten met resultaten op de korte termijn, dan is in dit voorbeeld de balans in het portfolio waarschijnlijk niet goed.



Figuur 14 – Multi-modal Portfolio Analyse over de domeinen⁸

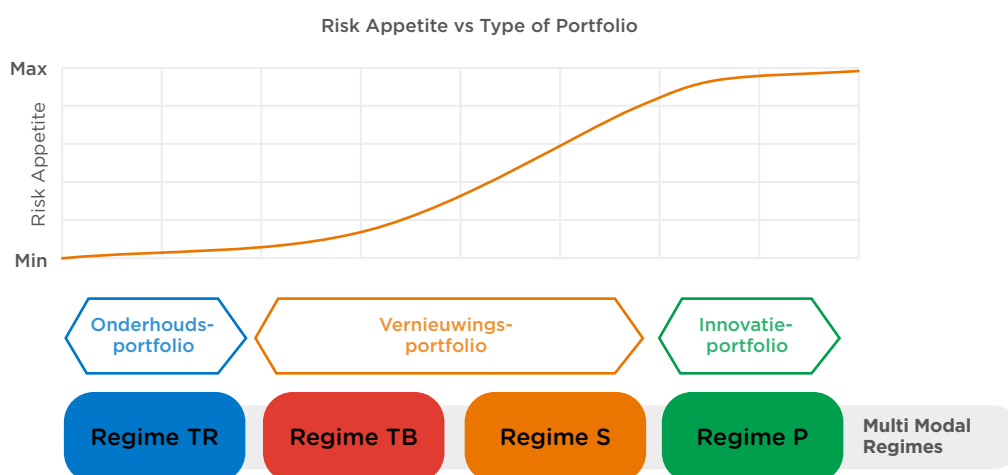
⁸ Binnen sommige instellingen worden ook andere domeinen herkend, die analoog aan deze afbeelding kunnen worden toegevoegd.

4.4.5. Ook redenen om budgetten anders te verdelen

Buiten de hierboven geschetste opdelingen in deelportfolio's kunnen er ook andere motieven zijn om te komen tot een verdeling in portfolio's. Soms zijn bepaalde (strategische) initiatieven zo belangrijk dat zij apart aandacht krijgen. Het meest gebruikelijke is dat deze initiatieven gebundeld worden in een programma dat gewoon deel uitmaakt van de bestaande portfolio's. Het kan echter ook zijn dat zowel de sturing als financiering losgemaakt wordt van de bestaande programma/project governance en dat er een separaat portfolio wordt ingericht. Iets soortgelijks zien we bijvoorbeeld bij allianties en partnership tussen onderwijsinstellingen, waarbij op het terrein van de samenwerking een separaat portfolio wordt gemanaged. Het verdient wel aanbeveling om alle deelportfolio's (ook het genoemde "strategische alliantie"-deelportfolio) vanuit een portfolioboard te blijven besturen op balans en samenhang.

4.5. Risk management

Project Portfolio Management (PPM) brengt de aan het projectportfolio gerelateerde risico's in beeld. Het blijft een managementafweging om het belang van een project af te zetten tegen de risico's die het met zich meebrengt. Het starten, tijdelijk stilzetten (On Hold) dan wel stoppen van projecten binnen het portfolio is een managementbesluit dat in dit licht moet worden beschouwd. De bereidheid tot het nemen van risico's (risk appetite) bepaalt in hoge mate de uitkomst van de besluitvorming. In Figuur 15 staat weergegeven wat de gewenste Risk Appetite is bij de verschillende werkregimes. Bij het hanteren van een gangbare hoofdverdeling van risico's (Operationeel, Financieel en Reputatie) zien we voor het Innovatieportfolio weinig tot geen operationeel risico en gezien de vaak beperkte innovatie investeringen is het financieel risico ook zeer gering. Het risico van reputatieschade kan wellicht enige rol spelen (het niet doen van bepaalde noodzakelijke innovaties, dan wel het doen van controversiële innovaties). Bij innovaties is men in het algemeen meer bereid risico's te nemen en dat is ook gewenst om tot sterke innovaties te komen. Daarentegen geldt voor het onderhoudsportfolio het tegenovergestelde, namelijk risico arm beleid want continuïteit staat daar voorop.



Figuur 15 Gewenste Risk Appetite voor de verschillende multi modale werkregimes en type portfolio's

Indien er een risk appetite heerst die sterk afwijkt van bovenstaande afbeelding bij een bepaald portfolio dan kan dat de kans op falen vergroten: te weinig risico durven nemen wanneer dat gewenst is betekent een grote kans op het niet van de grond krijgen van een vorm van innovatie, terwijl aan de andere kant een te grote risk appetite in onderhoudsportfolio kan betekenen dat de continuïteit in gevaar komt.

5 HOE NU VERDER?

5.1. Van theorie naar praktijk

We beschrijven in dit whitepaper een aanpak die ruimte biedt aan strategisch investeren op innovatie en vernieuwing, terwijl de balans wordt behouden met onderhoud op de operatie en lopende verplichtingen. Daarmee kun je als instelling gericht sturen op strategische doelen, compliance en business continuïteit.

Bij deze aanpak bieden we tevens een model voor analyse vanuit Multi Modal Governance op het projectportfolio, waarmee de monitoring en sturing kan worden uitgevoerd. Met parameters kan hieraan instellingsspecifieke invulling gegeven worden, inclusief de financiële kaders.

Het is belangrijk om praktijkervaring op te doen met dit model en waar nodig aan te passen aan de situatie en te verbeteren waar mogelijk. Met deze opgedane ervaring en uitwisseling van de kennis hierover tussen gebruikers en geïnteresseerde instellingen kan een volgende stap gemaakt worden.

Bij het implementeren van het model zijn een aantal uitgangspunten van groot belang om effectief en slagvaardig te zijn:

- Er is een strategisch kader nodig dat het CvB meegeeft aan de portfolioboard. In dat kader worden de volgende zaken duidelijk gemaakt:
 - Strategische speerpunten voor komende periode (bijv. komende twee jaar).
 - Investeringskader.
 - Mandaat van de portfolioboard, dwz beslissruimte over prioriteiten, tempo en volgorde van projecten.
- Een dergelijk kader wordt binnen de context van de eigen organisatie opgesteld en biedt de randvoorwaarden voor de sturing van het veranderportfolio.
- Een bijzonder aandachtspunt hierbij is het innovatiebudget: centraal/decentraal.

Uit de opgedane ervaring kan geleerd worden of bovengenoemd kader volledig (genoeg) is om effectief te sturen op het projectenportfolio.

5.2. Verdiepen en verbreden blijft nodig

Naast het opdoen van praktijkervaring hebben we een aantal aanvullende aanbevelingen om het governance-model en de aanpak van portfoliomanagement te verbeteren en te verdiepen

- Een review uitvoeren op dit document binnen de academische sector – de theoretische basis versterken.
- Een nadere studie doen naar het effect van Agile werken op de aanbevolen aanpak – handvatten bieden voor Agile portfoliomanagement.
- Een nadere studie doen naar Risk Management binnen de context van dit document – risk management van portfoliomanagement verankeren in een instellingsbreed risk management raamwerk.
- Opzetten van een expertiseplatform danwel gebruiken van bestaande expertiseplatformen, ter uitwisseling van kennis (ook buiten de sector) om het governance-model en PPM-aanpak robuuster te maken.

BIJLAGE A

BRONNEN TER INSPIRATIE

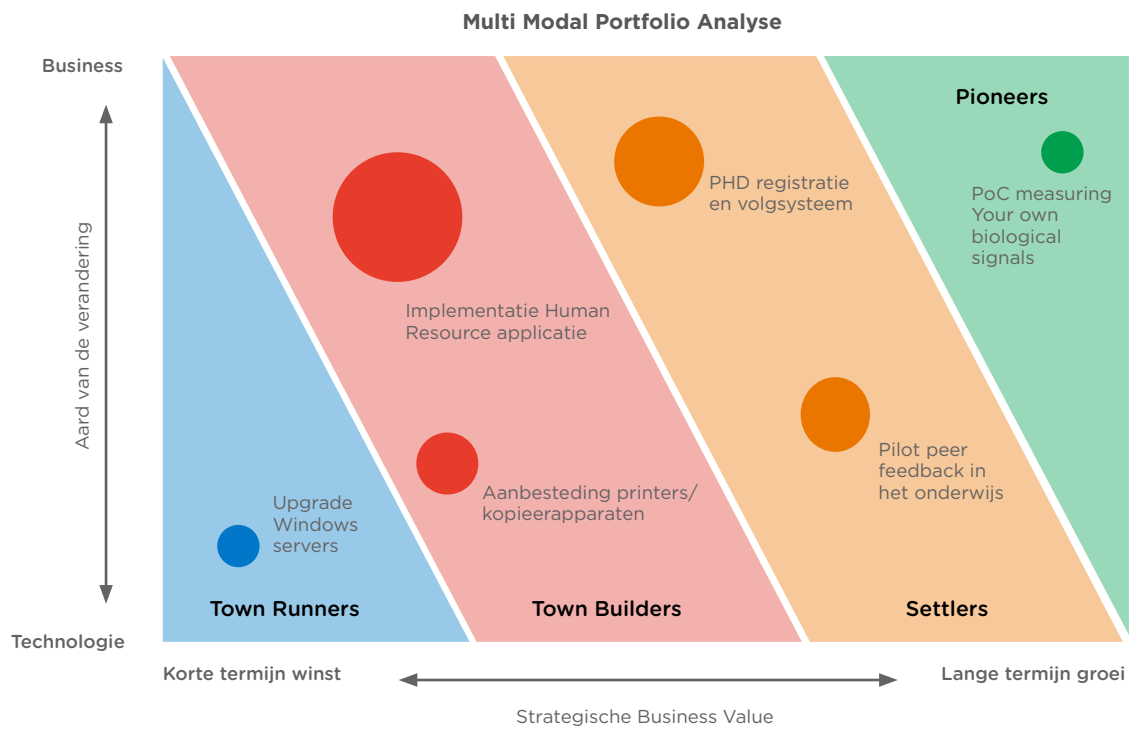
1. IT Portfolio Management Step-by-step Unlocking the business value of technology, Maizlich, Handler; ISBN: 978-1-118-00505-7; Wiley 2005
Waarom: Geeft inzicht in portfolio management processen en governance
2. Whitepaper Multimodale governance aanpak met HORA; AB HO werkgroep Multi Modal; Surf, 2017
Waarom: Geeft inzicht in multimodale governance aanpak voor het Hoger Onderwijs gebaseerd op de bimodal-IT aanpak van Gartner.
3. Whitepaper Werken onder architectuur in een multi modal-omgeving; AB HO werkgroep Multi Modal; Surf 2019
Waarom: Geeft inzicht in de toepassing van de multimodale aanpak op het werken onder architectuur.
4. Governance – de menselijke maat genomen; Daniel Smits e.a.; KNVI 2019
Waarom: een bundeling van actuele inzichten in governance, vanuit de wetenschap, het beroepsveld en reflecties vanuit de filosofie. Met als centrale thema “de factor mens”, die allesbepalend is om governance wel of minder effectief te krijgen.
5. Adaptive Information Management, Toon Abcouwer e.a. ISBN 978-9083045-80-; 2020
Waarom: Geeft (wetenschappelijk onderbouwd) inzicht in governance-aspecten om tot meer veerkrachtige organisaties te komen.

BIJLAGE B

VOORBEELD VAN EEN MULTI MODAL PORTFOLIO ANALYSE

Hieronder staat een lijst met projecten die zijn geplott in het Multi Modal Portfolio Analyse model.

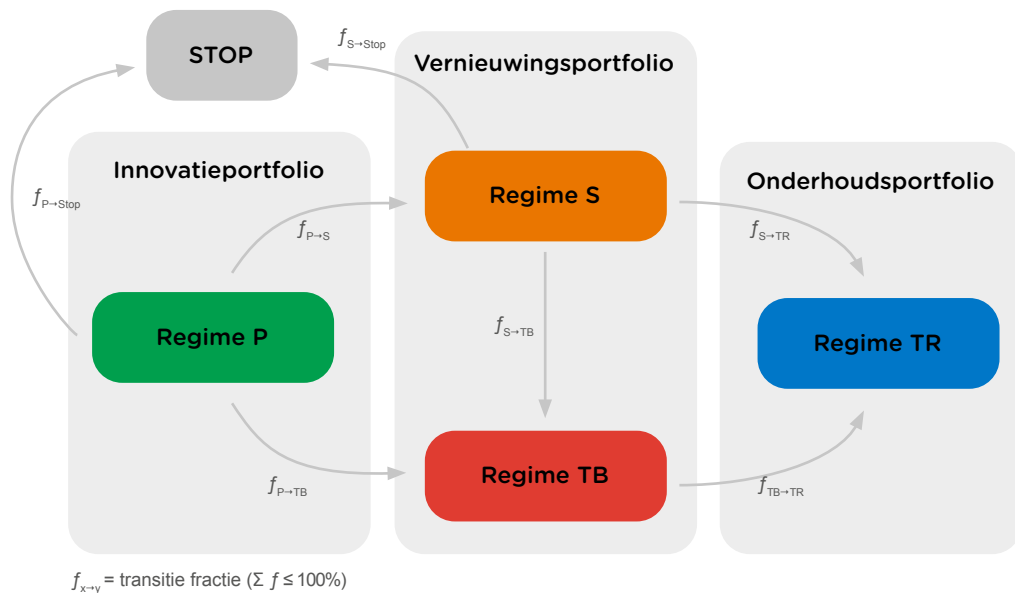
Project	Budget	Omschrijving
Upgrade Windows servers	25.000	Upgrade van alle Windows servers naar Windows Server 2016
Aanbesteding printers / kopieerapparaten	100.000	Een nieuw integraal service contract met een externe leverancier voor de levering van printer- en kopieerfaciliteiten.
Implementatie Human Resource applicatie	750.000	Het implementeren van een nieuwe standaard HR applicatie waarmee gestandaardiseerde HR processen (core HR, payroll, employee en management self service, on- en offboarding) worden ondersteund en die daarnaast ook de ambities voor de toekomst op het gebied van performance management, competentie management en strategisch personeelsmanagement kan ondersteunen.
PHD registratie en volgsysteem	350.000	De keuze en implementatie van een systeem dat alle promovendi en promotors van de Universiteit bij het registreren, volgen en sturen van voortgang, kan ondersteunen. Het systeem dient overzicht van en inzicht in de voortgang van het PhD-traject te bieden, voor zowel de PhD candidates als de supervisors.
Pilot peer feedback in het onderwijs	200.000	Pilot for embedding a digital peer assessment tool in the education process. The use of this tool enables grading the students based on their actual input. This digital tool is easy and makes it possible to digitalize the whole peer assessment process.
PoC Measuring your own biological signals	50.000	Proof of Concept that addresses how measurements of biological signals can be used in medical diagnostics and intervention planning. In clinic, it is not trivial to perform accurate measurements due to biological variability and available modalities. This course teaches students about sensor techniques, signal processing, error estimation, reproducibility and applying model-based analysis and covers the complete measurement chain from sensor to observation.



BIJLAGE C

DE OVERGANG TUSSEN WERK- REGIMES EN MEERJARIG DENKEN

In Figuur 16 (De overgang tussen de multi modale werkregimes) is zichtbaar gemaakt welke overgangen er bestaan tussen de regimes (evoluerend). In de loop der tijd doorlopen projecten deels of geheel het traject van Pioneers (Regime P) tot Town Runners (Regime TR). In opeenvolgende jaren zien we dan een innovatie initiatief (Regime P) uitbloeien tot uiteindelijk een implementatie in productie (Regime TR).



Figuur 16 De overgang tussen de multi modale werkregimes

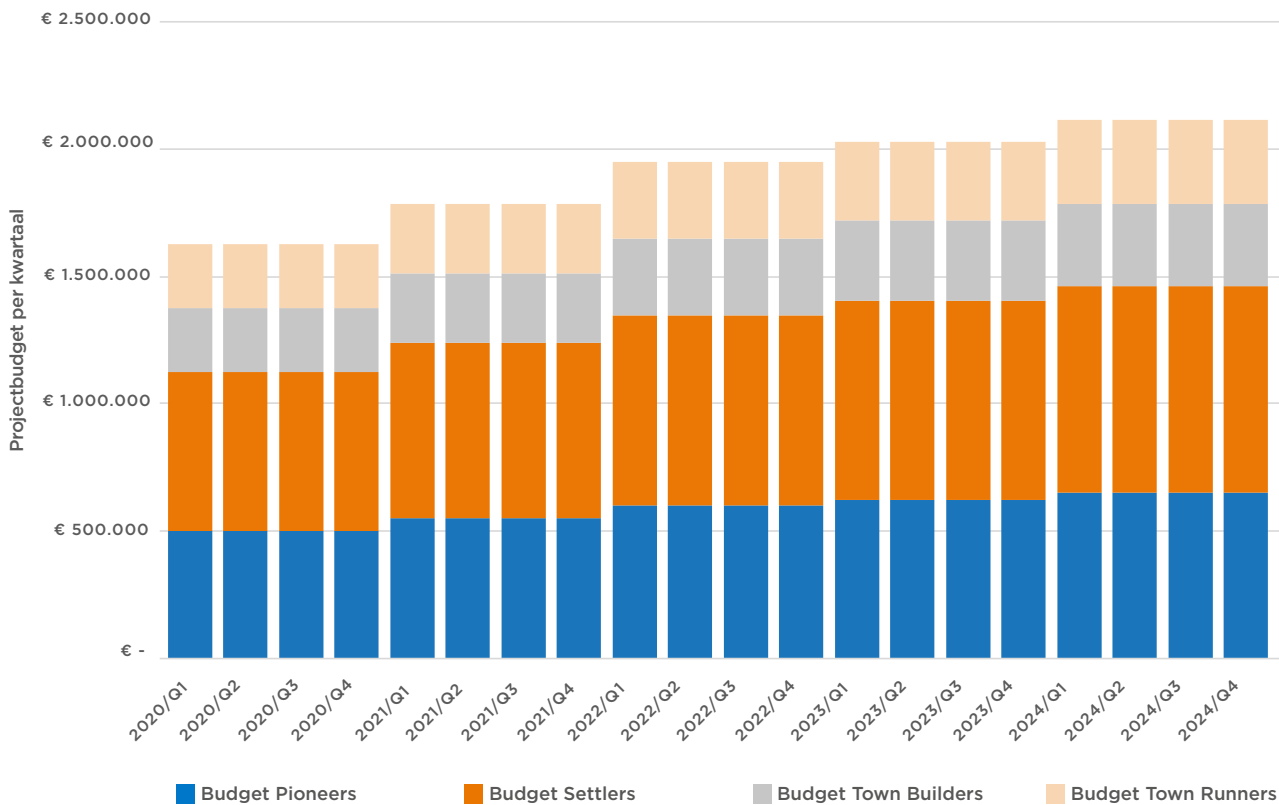
Door meerjarig te denken kunnen we financieel plannen in lijn met de innovatiegedachten en de investeringen die we daarin willen doen. Door de opvolging te begroten aan de hand van het percentage dat doorstroomt van het ene naar het andere regime. Bijvoorbeeld factor $f_{(P \rightarrow S)}$ in de afbeelding hierboven is de fractie van alle initiatieven in Regime P (Pioneers) in een jaar dat doorstroomt naar Regime S (Settlers). Door al deze factoren empirisch te bepalen (of normgetallen te hanteren) en te gebruiken voor de doorberekening in opvolgende jaren kunnen we bepalen welke financiële ruimte we nodig hebben om de opvolging te kunnen financieren. We kennen dan ook de financiële ruimte voor projecten die direct in het regime TB of TR terechtkomen. Door tevens meerjarig te begroten vanuit TR (life cycle management) kan gestuurd worden op innovatie zonder de huidige operatie in gevaar te brengen (continuïteit).

Hieronder ter illustratie zie je een rekenvoorbeeld dat we met behulp van een, op bovenstaande gebaseerd, rekenmodel maakten. Hierin is een lichte stijging opgenomen van de jaarbudgetten over een periode van 10 jaar en een groeiend accent op innovatie. In de tabellen en de grafieken is duidelijk het effect zichtbaar op zowel de meerjarige Pioneersbudgetten als de overige regimes.

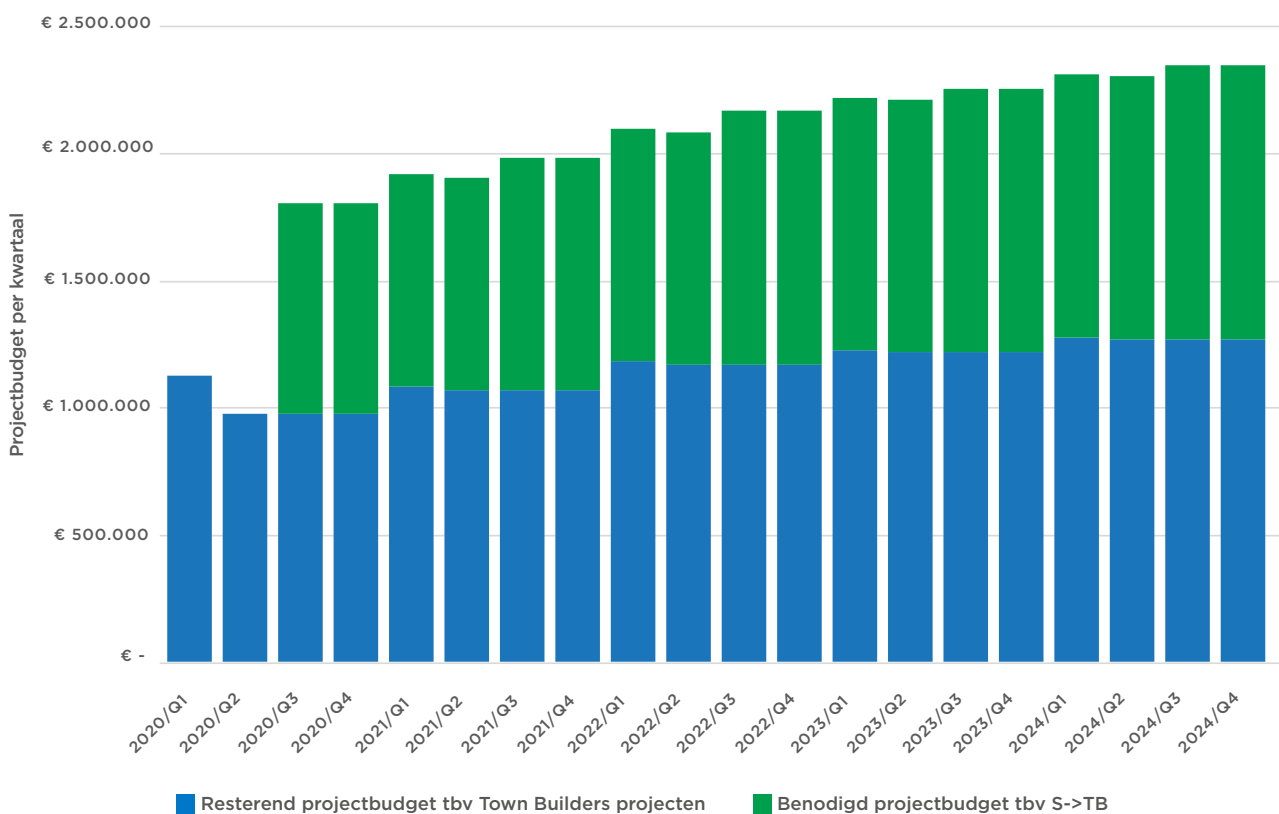
Jaren	Totaal Budget PIONEER	Totaal Budget SETTLERS	Totaal Budget TOWN BUILDERS (TB)	Totaal Budget TOWN RUNNERS (TR)
2020	€ 375.000	€ 2.500.000	€ 7.125.000	€ 2.500.000
2021	€ 520.000	€ 2.600.000	€ 7.280.000	€ 2.600.000
2022	€ 520.000	€ 2.600.000	€ 7.280.000	€ 2.600.000
2023	€ 675.000	€ 2.700.000	€ 7.425.000	€ 2.700.000
2024	€ 675.000	€ 2.700.000	€ 7.425.000	€ 2.700.000
2025	€ 840.000	€ 2.940.000	€ 7.420.000	€ 2.800.000
2026	€ 840.000	€ 3.080.000	€ 7.280.000	€ 2.800.000
2027	€ 1.015.000	€ 3.335.000	€ 7.250.000	€ 2.900.000
2028	€ 1.015.000	€ 3.335.000	€ 7.250.000	€ 2.900.000
2029	€ 1.200.000	€ 3.450.000	€ 7.350.000	€ 3.000.000
Eindtotaal	€ 7.675.000	€ 29.240.000	€ 73.085.000	€ 27.500.000

Jaren	Totaal Budget PIONEERS	Totaal Benodigd projectbudget tbv P->S	Totaal Benodigd projectbudget tbv P->TB	Totaal Benodigd projectbudget tbv S->TB	Totaal Benodigd beheerbudget tbv S->TR	Totaal Benodigd beheerbudget tbv TB->TR	Totaal Benodigd beheerbudget tbv TR->TR
2020	€ 375.000	€ 42.188	€ 67.500	€ 2.000.000	€ 166.667	€ 0	€ 312.500
2021	€ 520.000	€ 72.563	€ 116.100	€ 4.080.000	€ 340.000	€ 1.068.750	€ 637.500
2022	€ 520.000	€ 78.000	€ 124.800	€ 4.160.000	€ 346.667	€ 1.448.250	€ 650.000
2023	€ 675.000	€ 95.438	€ 152.700	€ 4.240.000	€ 353.333	€ 1.456.000	€ 662.500
2024	€ 675.000	€ 101.250	€ 162.000	€ 4.320.000	€ 360.000	€ 1.477.750	€ 675.000
2025	€ 840.000	€ 119.813	€ 191.700	€ 4.512.000	€ 376.000	€ 1.485.000	€ 687.500
2026	€ 840.000	€ 126.000	€ 201.600	€ 4.816.000	€ 401.333	€ 1.484.250	€ 700.000
2027	€ 1.015.000	€ 145.688	€ 233.100	€ 5.132.000	€ 427.667	€ 1.463.000	€ 712.500
2028	€ 1.015.000	€ 152.250	€ 243.600	€ 5.336.000	€ 444.667	€ 1.451.500	€ 725.000
2029	€ 1.200.000	€ 173.063	€ 276.900	€ 5.428.000	€ 452.333	€ 1.450.000	€ 737.500
Eindtotaal	€ 7.675.000	€ 1.106.250	€ 1.770.000	€ 44.024.000	€ 3.668.667	€ 12.784.500	€ 6.500.000

Projectbudgetten per regime



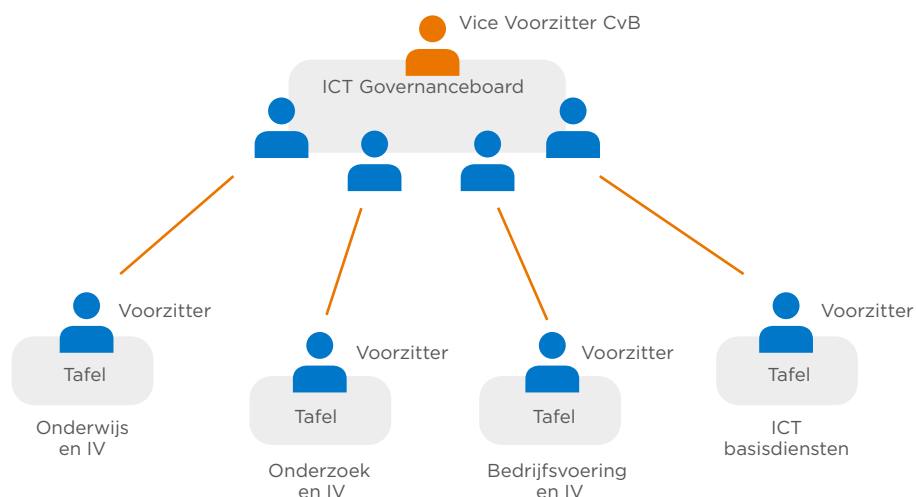
Town Builders projectbudget



BIJLAGE D

INRICHTING PORTFOLIOMANAGEMENT BIJ DE TU/E (SITUATIE BEGIN 2020)

Het IT-portfoliomanagement bij de TU/e is zo georganiseerd dat het de business in staat stelt om de veranderingen te sturen en te prioriteren. Dat geschiedt binnen de daartoe opgestelde governancestructuur.



Tafels met vertegenwoordigers uit de organisatie

Er zijn vier 'tafels' ingericht, waarin verschillende vertegenwoordigers uit de organisatie zitting hebben. Elke tafel heeft een eigen thema: onderwijs, onderzoek, bedrijfsvoering en basisdiensten. Mede op basis van de informatiestrategie bepalen de tafels voor hun thema wat de behoeftes zijn aan informatievoorziening en stellen een lijst met projecten hierop samen.

IT-Governanceboard

Deze themagerichte projecten worden in de 'IT-Governanceboard' samengesteld tot een universiteitsbrede portfolio. De governanceboard houdt zicht op en consolideert het universiteitsbrede projectportfolio, en beslist over algemeen informatiebeleid.

CIO Office

Het gehele proces wordt ondersteund door een CIO Office. Naast de Directeur Informatiemanagement bestaat dit bureau uit informatiemanagers, die ieder verantwoordelijk zijn voor een tafel.

BOOST! (Be the Owner of your Own Study)

In het onderwijsdomein zijn de laatste jaren veel verbeteringen doorgevoerd op het gebied van blended learning en onderwijslogistiek. De volgende stap is het onderwijs te transformeren 'from teaching to learning' met gebruik van IT, zoals geformuleerd in de TU/e strategie. Om dit te bereiken is het innovatieprogramma BOOST! (Be the Owner of your Own Study) geïnitieerd.

BOOST! Bestaat uit een substantiële hoeveelheid pilots die hun oorsprong vinden in de TU/e onderwijsvisie. Deze pilots zijn veelal op gebaseerd op IT oplossingen. Het BOOST!-programma wordt geleid door de programma manager BOOST. De programma stuurgroep BOOST bewaakt de voortgang en bepaalt de richting van het BOOST!-programma.

Om de samenhang en afhankelijkheden tussen het projectenportfolio van tafel Onderwijs en het BOOST!-programma te bewaken zijn de voorzitter van tafel Onderwijs en de Informatiemanager Onderwijs onderdeel van de programmastuurgroep BOOST. Andersom is de programma manager BOOST deelnemer aan de tafel Onderwijs.

BIJLAGE E

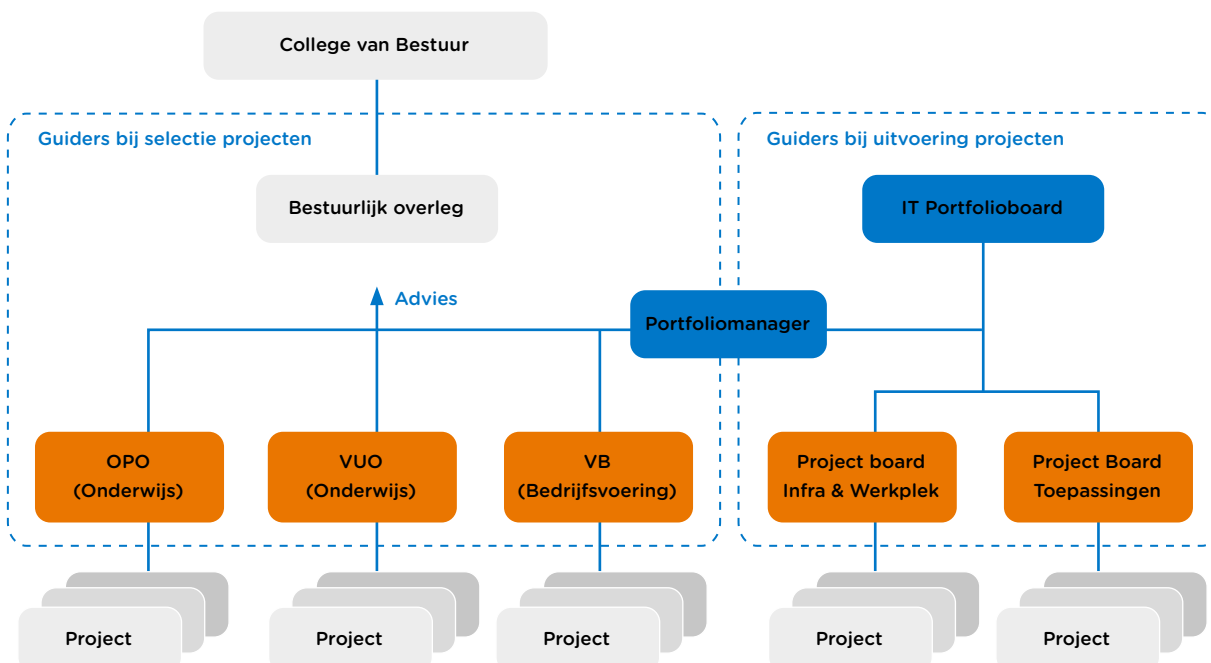
INRICHTING PORTFOLIOMANAGEMENT BIJ DE VU AMSTERDAM (SITUATIE BEGIN 2020)

De Vrije Universiteit Amsterdam heeft momenteel geen centrale Portfolioboard, al bestaat de wens hiertoe wel. Gedurende de P&C cyclus is er één moment in het jaar waarop projectbudgetten kunnen worden aangevraagd en dit vindt eind augustus plaats, zodat er een tijdige evaluatie van de projectaanvragen kan plaatsvinden. Deze projectaanvragen worden ingediend bij de dienst Financiën en deze beoordeelt alle aanvragen op financiële aspecten, terwijl Strategisch Portfolio Management (binnen CIO Office) de aanvragen tevens op inhoud beoordeelt en prioriteert aan de hand van een prioriteringskader. De complete analyse van het nieuwe portfolio wordt besproken tussen Financiën en Strategisch Portfolio Management, waarna Strategisch Portfolio Management in overleg gaat met vertegenwoordigers van de domeinen. De portfoliomanager (teamlid Strategisch Portfolio Management) bespreekt de analyse en uitkomst van de overleggen met de CIO.

Hierna ontstaat een gewogen advies van de portfoliomanager en de OPO, VUO en VB aan het CvB dat vervolgens in het bestuurlijk overleg wordt meegenomen. Dit leidt uiteindelijk tot besluitvorming over alle budgetten en impliciet over het projectenportfolio.

Gedurende de fase van tot uitvoering brengen van de projecten t/m de afronding is er geen centrale board op het niveau van CvB voor de bewaking van het projectenportfolio. Onderstaande figuur toont ook hoe binnen IT twee projectenboards zijn voor twee type projecten en een IT-Portfolioboard die besluit wat er in uitvoering wordt genomen en bewaakt dat de beschikbaarheid van de gevraagde resources in balans blijft met de vraag uit het portfolio. Eventueel herprioriteren (na overleg met de betreffende domeinen) kan hier worden uitgevoerd om tot een optimale output van het portfolio te komen. De portfoliomanager adviseert en ondersteunt naar de domeinen en is voorzitter van de IT Portfolioboard.

Financiële voortgang van de projecten wordt 4-maandelijks besproken in het Bestuurlijk Overleg.



COLOFON

Auteurs

Tine de Mik - *Studielink*

Mathieu de Jong - *VU*

Robert Vogels - *TUE*

Anton Opperman - *EUR*

Hans Nouwens - *Sogeti*

Coverfoto

[pexels.com](https://www.pexels.com)

Vormgeving

Vrije Stijl Utrecht

Copyright



4.0 Internationaal

Beschikbaar onder de licentie Creative Commons Naamsvermelding 4.0 Internationaal
www.creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.nl

Samen aanjagen van vernieuwing

Universiteiten, hogescholen, mbo-instellingen, onderzoeksinstellingen en universitaire medische centra werken binnen SURF aan ICT-voorzieningen en -innovaties. Met als doel: beter en flexibeler onderwijs en onderzoek. Dat doen we door de best mogelijke digitale diensten te leveren, kennisdeling en -uitwisseling te stimuleren en vooral door steeds te blijven innoveren! Hiermee dragen we bij aan een sterke en duurzame Nederlandse kenniseconomie.

The SURF logo consists of the word "SURF" in white, bold, uppercase letters inside a black rounded rectangular shape. A white line extends from the left side of the text area, curves upwards, and then continues horizontally to the right, ending just above the SURF logo.

SURF