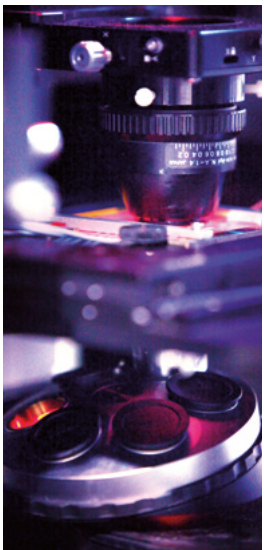
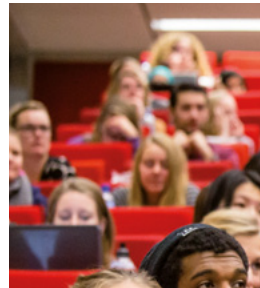


Toelichting op
de Amsterdamse bètasamenwerking
en het huisvestingsprogramma



Science in Amsterdam



Voorwoord

De bètafaculteiten van de UvA en de VU werken al jaren op verschillende manieren met elkaar samen ter versterking en verbetering van hun onderwijs en onderzoek. In de afgelopen drie jaar zijn de wensen en mogelijkheden van verdere intensivering van de samenwerking onderzocht in meerdere verkenningstrajecten. Onderdeel van deze samenwerking is de gezamenlijke huisvesting van een aantal disciplines, op Amsterdam Science Park dan wel op de VU Campus, dat erop gericht is om de concrete kansen te benutten en zo de inhoudelijke samenwerking naar een kwalitatief nog hoger plan te tillen.

Voor de gezamenlijke huisvesting van de bètasamenwerking is een plan opgesteld. In eerste instantie is daarbij door huisvesting gekeken naar de ruimtelijke inpasbaarheid. Daarna zijn financiële doorrekeningen gemaakt.

De belangrijkste pijlers daarvan zijn de samenwerking in onderzoek en onderwijs in de natuur- en sterrenkunde, in de informatiewetenschappen en de wetenschappelijke samenwerking met SRON.

In dit document wordt een toelichting gegeven op de motivatie, uitgangspunten, planning en besluitvorming rondom dit huisvestingsprogramma.

Februari 2017

Peter van Tienderen, decaan FNWI, UvA
Guus Schreiber, decaan FEW en FALW, VU

Leeswijzer

Paragraaf 1: Motivatie samenwerkingsinstituten en SRON

Eerst worden de inhoudelijke achtergronden van de bètasamenwerking omschreven.

- 1.1 Motivatie Informatica**
- 1.2 Motivatie Natuur- en Sterrenkunde**
- 1.3 Samenwerking UvA-VU met SRON**

Paragraaf 2: Inhoudelijke achtergronden

De drie inhoudelijke pijlers waarop het huisvestingsprogramma stoelt, worden benoemd en toegelicht. Deze zijn:

- De inhoudelijke uitgangspunten voor de bètasamenwerking op het gebied van onderzoek en onderwijs (**paragraaf 2.1**)
- De bestaande inhoudelijke samenwerkingsverbanden en beoogde UvA-VU samenwerkingsinstituten (**paragraaf 2.2**)
- De voorgenomen samenwerking met NWO-instituut SRON (**paragraaf 2.3**)

Paragraaf 3: Uitgangspunten en hoofdlijnen huisvestingsprogramma bètasamenwerking

De voorgenomen samenwerkingsverbanden brengen wensen voor gezamenlijke huisvesting en bijbehorende voorzieningen met zich mee. Paragraaf 3 gaat in op de haalbaarheid en betaalbaarheid hiervan. De uitgangspunten voor de uitvoering van het huisvestingsprogramma worden uiteengezet (**paragraaf 3.1**) en de fasering van de plannen (**paragraaf 3.2**)

Paragraaf 4: Verhuisbewegingen

In **paragraaf 4.1** en **paragraaf 4.2** wordt de fasering van de huisvestingsplannen verder gespecificeerd. **Paragraaf 4.3** geeft een overzicht van de onderlinge samenhang en afhankelijkheden omtrent de afzonderlijke verhuisbewegingen.

Paragraaf 5: Voorgenomen besluiten

Paragraaf 5 geeft een toelichting op de besluiten die met het huisvestingsplannen gemoeid zijn en een overzicht van welke van deze voorgenomen besluiten aan welk medezeggenschapsorgaan wordt voorgelegd.

TOELICHTING OP DE BÈTASAMENWERKING EN HET HUISVESTINGSPROGRAMMA IN AMSTERDAM

1. Motivatie samenwerkingsinstituten en SRON

In de rapporten van de kernteams [Physics and Astronomy](#) en [Informatics](#) staan uitgebreide overwegingen van de verkenning voor intensieve samenwerking. Hieronder een overzicht van deze afwegingen en de afwegingen voor de samenwerking van de UvA en de VU met SRON.

1.1 Informatica

Voor de Afdeling Informatica van FEW-VU en het Instituut voor Informatica van FNWI-UvA zijn de vorming van een samenwerkingsinstituut en het realiseren van gemeenschappelijke huisvesting volgende stappen in een al lang lopend samenwerkingsproces. De VU- en UvA informatici stemmen hun onderwijs- en onderzoeksprioriteiten al geruime tijd op elkaar af. Hierdoor is het onderzoek in hoge mate complementair en waar dit niet het geval is, wordt vaak samengewerkt. Het onderwijsportfolio kent naast twee Joint Degrees - de masters Computer Science en Computational Science - en complementaire masters in de kunstmatige intelligentie, een aantal opleidingen waaraan de staf van de partnerafdeling een belangrijke bijdrage levert (tot aan 25% van de docenteninzet). Bij het vrijgeven en invullen van (senior-) stafvacatures wordt gekeken naar de in beide afdelingen aanwezige expertise en de leemtes daarin. Er is sinds 2016 een gezamenlijk Strategisch Personeelsplan.

Om een beeld te krijgen van het effect van de langjarige samenwerking op de kwaliteit van het onderzoek hebben het Ivi en de VU afdeling Informatica in de gezamenlijke zelfevaluatie van het onderzoek (2009-2014), hun onderzoeksoutput gespiegeld aan die van de Edinburgh School of Informatics, de best scorende informatica afdeling in het Verenigd Koninkrijk. Daarbij is o.a. gekeken naar SEP-indicatoren als tweede- en derde geldstroom inkomsten, aantal promoties en aantal publicaties per staflid en naar de relatie tussen aantal publicaties, de H-index van de medewerkers en de opbouw van de staf. De conclusie van de benchmark is dat de output van het Amsterdams informaticaonderzoek kwantitatief en kwalitatief vergelijkbaar is met dat van Edinburgh, een erkend topinstituut.

Een tweede indicatie voor succes van de informaticasamenwerking is ontleend aan een onafhankelijk onderzoek waarin het succes- en innovatiepotentieel van elf Europese stadregio's, waaronder Amsterdam, is vergeleken ("the Urban Innovation Network in collaboration with Elsevier Science", maart 2015). Uit dit onderzoek blijkt dat de relatieve citatie impact van het Amsterdamse informaticaonderzoek 85% hoger is dan het wereldgemiddelde, de hoogste score van de onderzochte steden. De output per staflid komt op de tweede plaats uit. Opvallend is de sterke stijging (t.o.v. 2002) van het gedownloade onderzoek en het aantal toppublicaties (hoogste 10% citaties), in vergelijking met de andere informaticaafdelingen, en van de informaticaoutput in vergelijking met de andere Amsterdamse wetenschapsgebieden.

Door op te gaan in een Informatics Institute Amsterdam (*werktitel*) willen de afdelingen de stap naar een internationaal topinstituut zetten. In de motivatie bij het verzoek om een samenwerkingsinstituut te vormen worden de voor- en nadelen van verdere intensivering van de samenwerking door gemeenschappelijke besturing (samenwerkingsinstituut) en huisvesting tegen elkaar afgewogen. De conclusie is dat de voordelen aanzienlijk groter zijn dan de nadelen.

En het moment om het te doen is nu. De informatica beleeft nu een boven verwachting goede periode qua studenteninstroom, banenkansen voor de afgestudeerden, en mogelijkheden tot innovatie in samenwerking met de industrie. En de unieke kans die er nu is om een nieuw gebouw te realiseren waarin het onderzoek en onderwijs voor IW kan worden samengebracht zal zich de komende jaren hoogstwaarschijnlijk niet meer voordoen.

De voordelen voor het onderzoek:

- **Thematische adaptiviteit:** De informatica gaat door een ongekeerde schaalvergroting. Waar vroeger alleen gespecialiseerde industrie om ICT-expertise vroeg, komt nu geen eind aan de reeks van bedrijfstakken waar moderne informaticacompetenties gevraagd zijn. Thematische flexibiliteit en mobiliteit zijn noodzakelijk. Een grotere eenheid kan beter op deze ontwikkelingen inspelen en raakt minder snel uit balans wanneer een nieuw thema wordt opgepakt.

- **Thematische compleetheid:** De informatica als vakgebied is nu zo groot dat beide afdelingen er een te klein deel van kunnen bieden, een grotere eenheid kan staf en studenten een veel breder pakket van thematiek bieden. Verregaande specialisatie zou het antwoord op schaalvergroting kunnen zijn, maar steeds is ook de noodzaak tot integratie met aspecten die vroeger ver weg leken aan de orde. We zien nu al dat zelfs een (informeel) gecombineerde UvA-VU informatica met uiteenlopende andere partijen moet samenwerken om de kansen die er zijn aan te grijpen. Voorbeelden hiervan zijn 'data science' en 'software voor quantum computing'.
- **Zichtbaarheid:** Een "Informatics Institute Amsterdam" kan een nationale en internationale zichtbaarheid verkrijgen die voor de afzonderlijke delen niet bereikbaar is. Schaal en kwaliteit hoeven niet onder te doen voor andere Europese top centra. Zo kan een situatie ontstaan waarin wij gemakkelijker talentvolle onderzoekers en studenten aan ons kunnen binden, een belangrijke partner worden voor nationale en internationale samenwerking, en we bepalend kunnen zijn in de vorming van strategische agenda's.
- **Onderzoeksfaciliteiten:** Een nieuw gezamenlijk gebouw biedt mogelijkheden die er thans nog niet zijn, namelijk om van het geheel een 'living lab' te maken. Dit kan heel veel kansen bieden en jaren van ongekende dynamiek brengen. Ook kunnen de labs voor experimenten, zoals het Intertain lab (VU) en het robotlab (UvA), gezamenlijk gebruikt en doorontwikkeld worden.
- **Nieuwe samenwerkingen:** De aanwezigheid van sociale wetenschappen, medische wetenschappen, rechten en economie, allemaal van groot belang voor de informatica, pal naast de deur, en een economische kern op 500 meter afstand die in Nederland uniek is en die onverminderd doorgroeit bieden grote mogelijkheden voor nieuwe samenwerkingen.

Aandachtspunten daarbij zijn:

- **Mono-disciplinariteit:** Om de afstand tot andere disciplines te behouden is het belangrijk om structurele samenwerkingsverbanden met andere eenheden te ontwikkelen. Zoals bijvoorbeeld bij Data Science en bij Software for Quantum Computing al het geval is. De oplossing ligt in het ontwikkelen van een patroon van structurele samenwerkingsverbanden met andere eenheden, zoals nu bijvoorbeeld bij data science en bij software voor quantum computing is ontstaan.
- **Science Park samenwerking:** Door het vertrek van Science Park krijgt de samenwerking van Ivi met andere delen van de FNWI, het CWI en recent gestart spin-offbedrijven een nieuwe vorm. De grotere verbanden zoals Amsterdam Data Science, het AAA programma daarin en e-science hebben laten zien dat samenwerking vanaf de VU Campus realiseerbaar is en met de aanleg van de geplande hoge kwaliteit netwerk verbinding zullen deze mogelijkheden nog toenemen. Een belangrijke spin-off heeft al aangegeven zich bij verhuizing te gaan vestigen aan de VU Campus.



Voordelen voor het onderwijs:

- **Thematische verrijking:** De UvA en VU onderzoeksgroepen verrichten complementair onderzoek op wereldniveau. De huisvesting op één locatie biedt kansen voor meer keuze uit vakken en een grotere diversiteit aan onderwerpen voor (afstudeer-) projecten.
- **Verbetering onderwijskwaliteit:** Het samenbrengen van de UvA en VU IW onderzoeksgroepen biedt ruimte om meer senior onderzoekers (HGL en UHD) in te zetten in master én bachelor onderwijs.
- **Grotere capaciteit:** de beschikbaarheid van een grotere pool van (vaste) onderzoeksstaf met een uni-locatie biedt dé manier om de enorme instroom in de IW te kunnen opvangen zonder de inzet van een groot aantal tijdelijke docenten.
- **Bestuurlijke impact:** de grootte van de onderzoeks en onderwijs eenheid garandeert grote invloed op bestuurlijke processen inzake het IW onderwijs.
- **Betere faciliteiten:** Het NU gebouw biedt voldoende zaalruimte, werkplekken voor MSc afstudeerders op onderzoeks verdiepingen, een verdubbeling in aantal en meer geavanceerde onderwijs- en onderzoekslabs, het gebouw zelf wordt een laboratorium ('smart building'), en onderwijsfaciliteiten (van netwerk voorzieningen en stopcontacten tot college zalen) worden optimaal afgestemd op IW onderwijs.
- **Nieuwe samenwerkingen:** De VU Campus biedt een academisch ziekenhuis, een enorme diversiteit aan disciplines (zowel Bèta en niet-Bèta) op één campus, en het zakelijk hart van Nederland op korte afstand.

Aandachtspunten daarbij zijn:

- **Identiteit:** In het NU-gebouw wordt de Amsterdamse Informatica geprofileerd als de grootste, belangrijkste, en beste plek om informatie wetenschappen te studeren in Nederland. Hiermee ontstaat een nieuwe identiteit van UvA en VU informatiewetenschappen gezamenlijk.
- **Kwaliteit onderwijsondersteuning:** Het niveau van onderwijsondersteuning is één van de belangrijkste speerpunten: het garanderen dat de kwaliteit van ondersteuning van onderwijs voor alle partijen minimaal hetzelfde blijft, of zelfs verbetert.
- **Science Park samenwerking:** Samenwerkings- en afstudeermogelijkheden op het Science Park (ILLC, CWI, SURFsara, andere wetenschappelijke disciplines) veranderen. Het is echter haalbaar om deze op iets grotere afstand voort te zetten, vele van deze samenwerkingen vinden nu ook niet in hetzelfde gebouw plaats.

1.2 Natuur- en Sterrenkunde

De UvA-instituten 'Institute of Physics' (IoP) en 'Anton Pannekoek Institute for Astronomy' (API) en de VU-afdeling Natuur- en Sterrenkunde onderzoeken de mogelijkheid om een samenwerkingsinstituut te vormen. De missie van 'Physics and Astronomy' (P&A) is een breed, robuust en toonaangevend 'centre of excellence' te worden, dat past in een lange traditie van onderzoek en onderwijs in de Natuur- en Sterrenkunde en toepassingen daarvan, gericht op het vergroten van onze kennis en het doorgeven van die kennis aan toekomstige generaties.

Onderzoek

De basis van P&A is zonder meer stevig: drie instituten met elk een sterke reputatie op hun eigen expertise gebieden en een onderwijsportfolio waarin de kernprogramma's (BSc en MSc) al op één lijn zijn gebracht. P&A kan vooral stappen vooruit maken op de terreinen waar een gezamenlijke inspanning voordelen oplevert: het vergroten van de zichtbaarheid als een groot en excellent instituut binnen de wereldwijde Natuur- en Sterrenkunde gemeenschap, een optimale benutting van 'state of the art' infrastructuur, apparatuur en voorzieningen (o.a. laboratoria, high performance computing), en gezamenlijke wervingen en selectie van talentvolle medewerkers en studenten. In het samenwerkingsinstituut zullen ongeveer 350 onderzoekers werken, een nog groter aantal is verbonden aan instellingen waar het instituut mee samen werkt. Wanneer de VU N&S groepen naar Science Park verhuizen zullen daar 750 natuurkundigen en sterrenkundigen werkzaam zijn (UvA, VU en NWO-instituten), veruit de grootste N&S-gemeenschap in Nederland. Hierdoor ontstaat een samenwerkingsverband met een kritische massa en inspanningsniveau dat vergeleken kan worden met de meest vooraanstaande N&S-instituten in de wereld. De concentratie van de P&A op Science Park zal naar verwachting een knooppunt van daaraan gerelateerde activiteiten en bedrijvigheid creëren. Een deel van onderzoekers blijft overigens vanwege de samenwerking met VUmc en andere lifescience groepen op de VU Campus actief.

Onderzoek en innovatie vinden in toenemende mate plaats in samenwerkingsverbanden van sterke, met elkaar verbonden, onderzoeksgroepen. In Amsterdam verwachten de N&S-afdelingen van VU en UvA, die afzonderlijk een goede en complementaire onderzoeksreputatie hebben opgebouwd, hun mogelijkheden en (intern)nationale zichtbaarheid te vergroten door de synergie die ontstaat door de vorming van het samenwerkingsinstituut. Het samenwerkingsinstituut, met rond de 100 'principal investigators', actief op alle onderzoeksterreinen en met Amsterdam Science Park als (hoofd)locatie, zal het lopende onderzoek versterken, nieuwe gezamenlijke activiteiten faciliteren en helpen Amsterdam een internationaal erkend en zichtbaar centrum voor het N&S-onderzoek te maken.

Het belangrijkste 'bezit' van P&A is een grote en diverse kern van getalenteerde mensen. Het bevorderen en koesteren van een omgeving waarin toptalent kan gedijen en wordt ondersteund in hun werk, is dan ook de belangrijkste taak van het



samenwerkingsinstituut. Dit betekent dat er ruimte moet zijn voor een grote variëteit in type werk en personen: van de individuele onderzoekers tot grote onderzoeksgroepen, van onderzoek naar basisvraagstukken in de natuurwetten tot toegepast onderzoek dat andere onderzoeksterreinen vooruit brengt en ons leven verbetert. Daarom wil P&A een stimulerende intellectuele omgeving bieden, met excellente voorzieningen om toptalent – studenten, wetenschappelijke staf en ondersteunende staf - aan te trekken, op te leiden en te behouden. Het instituut zal open staan naar de wereld en gebruik maken van de vele mogelijkheden die de omgeving biedt, vooral van de nabijheid van vele andere instituten waarmee UvA en VU al nauw samenwerken op Science Park (Nikhef, ARCNL, AMOLF, CWI, straks SRON en mogelijk ECN), en op de VU Campus (VUmc, NCA). Hierdoor kunnen onderzoekers hun kennis delen en samenwerken met externe groepen en onderzoekers en met het bedrijfsleven en (andere) maatschappelijke instellingen.

Vanaf 2012 hebben de managementteams van de instituten en de afdeling die samen P&A vormen regelmatig overlegd over de planning en oprichting van samenwerkingsverbanden en hebben ze deelgenomen aan de bredere discussie over de samenwerking tussen de UvA -en VU bètafaculteiten. Deze besprekingen en discussies hebben altijd twee doelen gehad. In de eerste plaats het opstellen van een zo concreet mogelijk plan voor de P&A-samenwerking, waarbij telkens de voor- en nadelen van een samenwerkingsinstituut zo goed mogelijk tegen elkaar zijn afgewogen. En in de tweede plaats het vergroten van het onderlinge vertrouwen tussen de drie betrokken communities en het stap voor stap creëren van het gevoel tot een gemeenschappelijke community te behoren.

Onderwijs

De natuur- en sterrenkundigen van UvA en VU werken al meer dan tien jaar samen in het onderwijs. Bij het onderzoek kostte dit meer tijd en moeite, hoewel het sectorplan Natuur- en Scheikunde wel heeft geleid tot afstemming van de onderzoeksprioriteiten van UvA en VU. Een belangrijks succes in de onderwijssamenwerking is de ontwikkeling van Joint Degrees voor de BSc Natuur en Sterrenkunde en de MSc Physics and Astronomics, die september 2016, ondersteund door de N&S community en met instemming van de medezeggenschap, van start zijn gegaan.

Net zoals P&A een stimulerende en inspirerende omgeving voor de staf wil zijn, moet het ook een inspirerende en opwindende onderwijs- en studieplek zijn voor studenten van alle niveaus. We blijven streven naar een onderwijssysteem met hoorcolleges, werkgroepen en practica aan het begin van de studie, individuele projecten en kleine groepen in de latere jaren, en een 'klassieke' meester-leerling relatie tijdens het master- en promotieonderzoek. We moedigen studenten aan verantwoordelijkheid voor hun eigen opleiding te nemen en met ideeën en voorstellen te komen, die een bijdrage te leveren aan de P&A community. We willen hen opleiden voor de in hoge mate internationale arbeidsmarkt die ze na hun studie wacht en stimuleren daarbij ondernemerschap. Onderdeel hiervan is het creëren van een internationale omgeving, waarbij studenten al vroeg in hun loopbaan ideeën kunnen uitwisselen met hun medestudenten en collega's uit andere landen.



Een verkenningscommissie van stafleden en studenten heeft een advies geformuleerd over het onderwijs in het N&S domein en een aantal daaraan gerelateerde strategische vragen. Het concept hiervoor is in verschillende rondes aan studenten en staf voorgelegd, waardoor brede steun voor de voorstellen is verkregen. Het advies behandelt verschillende onderwerpen rond het bachelor- en masteronderwijs, waaronder de locatie van de opleidingen. De commissie adviseert zowel bij de inhoud, als bij de locatie van het onderwijs het onderzoek te volgen. Dit laatste betekent dat Science Park de hoofdlocatie zou moeten worden voor het aan de Natuur- en Sterrenkunde verbonden onderwijs, zeker wanneer de (meerderheid van) de VU-staf naar die campus is verhuisd.

1.3 Samenwerking UvA en VU met SRON

SRON, het Nederlandse nationale instituut voor ruimteonderzoek, is een van de wereldleiders in de bouw en het gebruik van instrumentatie voor wetenschappelijk onderzoek vanuit de ruimte, zowel voor aardgericht als voor sterrenkundig onderzoek. UvA en VU hebben enkele jaren geleden een winnend bod uitgebracht om SRON naar Science Park te halen, dat nu wordt uitgevoerd en bekrachtigd. De voordelen van deze komst voor de bètafaculteiten, voor UvA en VU en voor de stad Amsterdam worden hieronder toegelicht.

Kansen voor onderzoek

Met de gecombineerde krachten van UvA, VU en de niet-universitaire onderzoeksinstituten hebben we het potentieel om van Amsterdam een bètacentrum van Europese topklasse te maken. De komst van SRON naar Science Park en de UvA-VU samenwerking op het gebied van natuur- en sterrenkunde en aardwetenschappen maken daar van Amsterdam Science Park een Europees top-onderzoekscentrum op deze vakgebieden. De expertise van de UvA op het gebied van sterrenkunde, van de VU op het gebied van aardwetenschappen, en van beide universiteiten op het gebied van ecologie en natuurkunde worden op allerlei cruciale punten ondersteund en aangevuld door SRON:

- I. SRON heeft topexpertise op het gebied van instrumentatie in de ruimte, en waarnemingen daarmee, die zowel het aardgerichte als het sterrenkundige onderzoek van UvA en VU zeer ondersteunen.
- II. SRON heeft sterke expertise op het gebied van zogeheten 'retrieval', het afleiden van samenstelling en eigenschappen van de aardatmosfeer met behulp van satellietwaarnemingen en modelleren. Samen met de aardwetenschappelijke expertise van de VU levert dit een ijzersterke onderzoeksconstellatie op voor atmosfeer- en klimaatonderzoek.
- III. Samen met de expertise in planeetonderzoek van de VU en van sterrenkundig onderzoek van de UvA levert dit grote nieuwe kansen op op het gebied van onderzoek van atmosferen van exoplaneten (dwz. planeten rond andere sterren). Het onderzoek van die atmosferen is op dit moment een van de meest realistische kansen om te verkennen of er in andere zonnestelsels dan het onze ook leven is of mogelijk is.

Verder zijn er goede kansen dat de studie van atmosferen van andere planeten een positieve wisselwerking heeft met het onderzoek aan onze eigen atmosfeer en leidt tot beter begrip van omstandigheden die drastische veranderingen in atmosfeer en klimaat kunnen veroorzaken of voorkomen.

- IV. SRON heeft topexpertise op het gebied van waarneming van het heelal in röntgenstraling en is een van de leidende instituten in de bouw van ESA's ATHENA-missie, de belangrijkste satelliet op dit gebied in het volgende decennium. Deze straling is een van de belangrijkste in de studie van zwarte gaten en neutronensterren, waarin de Amsterdamse sterrenkunde een wereldleidende positie heeft. Dit onderzoek is ook van groot belang voor het universitaire onderzoekszwaartepunt GRAPPA.

Onderwerpen I en II sluiten nauw aan bij route 4 van de NWA, en onderwerp IV sluit nauw aan bij route 5 van de NWA.

Kansen voor onderwijs

De aanwezigheid van SRON op Science Park zal ook nieuwe kansen bieden voor het onderwijs. De verrijking en verbreding van het onderzoek naar klimaatverandering op aarde, naar andere planetenstelsels en de mogelijkheid van leven daar, en naar de mysteries van zwarte gaten, kosmische straling en de fundamenteën van ruimtetijd zijn alle bijzonder inspirerend en brengen een levendige gemeenschap onderzoekers bijeen die hun kennis willen delen met de beide universiteiten. Al deze onderwerpen lenen zich goed voor universiteitsbreed onderwijs, dat bijdraagt aan de brede vorming van onze studenten. Ook in het bacheloronderwijs binnen de bètafaculteiten kunnen deze onderwerpen naadloos worden ingebracht: bij Aardwetenschappen, Bëtagamma, Future Planet Studies en Natuur- en Sterrenkunde vindt de kennis van deze onderzoekers natuurlijke aftrek. Ook in de masters die bij deze studierichtingen aansluiten zal er veel belangstelling zijn voor de expertise van de onderzoekers van SRON, UvA en VU die binnen deze nieuwe en versterkte onderzoeksclusters werken. Er ligt zelfs een zeer mooie kans om samen met de andere high-tech instituten op Science Park een master 'advanced instrumentation' op te zetten, die Science Park een leidende positie kan bezorgen in de ontwikkeling van Big Science infrastructuur. En, last but not least, een instituut als SRON biedt veel kansen voor onderzoeksprojecten en stages van studenten in al deze richtingen. SRON biedt daarbij niet alleen een verruiming van de mogelijkheden, maar ook een kans op kwalitatief andere soorten stages, vooral in meer technische richtingen, vanwege de zeer eigen expertise op het gebied van instrumentbouw en -calibratie en ruimteonderzoek die SRON op onze campus zal inbrengen. Ruimteonderzoek blijkt ook een bijzonder wervende werking te hebben op nieuwe studenten, en zal dus de marktpositie van Amsterdam op het gebied van bètastudies versterken.

Kansen voor valorisatie en outreach

SRON heeft als high-tech instituut een natuurlijk leidende rol in het leggen van verbindingen met de industrie. Voor de clean rooms, laboratoria en werkplaatsen van SRON wordt op Amsterdam Science Park een nieuw gebouw gerealiseerd, het HighTif-gebouw. Het HighTif concept brengt kennisinstellingen en MKB bijeen op een plek, en

zal de mogelijkheden voor kennisdeling met bedrijven op Science Park verder vergroten. Daarmee versterkt SRON de op Science Park al ingezette koers om de activiteiten op dat gebied te vergroten. De internationale rol van SRON zal Amsterdamse bedrijven ook kunnen helpen om de stap naar de internationale markt kleiner te maken. Verder kan zowel de wetenschappelijke als de economische samenwerking op het gebied van ruimteonderzoek ook een activerend en inspirerend effect hebben op de Amsterdamse samenleving in brede zin: de inspiratie die het ruimteonderzoek brengt voor ons onderwijs is te danken aan het feit dat we hier te maken hebben met enkele van de meest fundamentele en prangende vragen in de hele wetenschap: Hoe verandert ons klimaat, en hoe veroorzaken wij die verandering? Is er leven in het Heelal buiten de aarde? Wat is een zwart gat? Hoe leeft een ster? Wat is onze plaats in het Heelal? Deze vragen spreken net zo goed de bevolking van Amsterdam buiten de universiteit aan, en het delen van onze fascinatie voor deze zaken heeft een aanstekelijke werking op de belangstelling van vele mensen voor kennis en onderzoek, en een aantrekkende werking op jonge mensen voor bètastudies.

2. Inhoudelijke achtergronden

Het huisvestingsprogramma voor de Amsterdamse bètafaculteiten berust op drie inhoudelijke pijlers:

1. **De Inhoudelijke uitgangspunten voor de samenwerking** [↗](#), waarover de medezeggenschapsorganen positief hebben geadviseerd;
2. De huidige en toekomstige samenwerking op het gebied van onderwijs en onderzoek, vooral binnen de domeinen Physics and Astronomy, Informatics, en Earth, Ecology and Environment (EE&E), die hebben aangegeven een samenwerkingsinstituut te willen vormen;
3. De voorgenomen samenwerking met het NWO-instituut SRON.

2.1. Inhoudelijke uitgangspunten voor de samenwerking

Aan de basis van de samenwerking van de bètafaculteiten van UvA en VU liggen de inhoudelijke uitgangspunten op het gebied van onderzoek en onderwijs:

- Bundeling van inhoudelijk verwant onderzoek, kennis en expertise;
- Focus op een beperkt aantal richtinggevende onderzoeksthema's;
- Concentratie van onderzoeksinfrastructuur;
- Ontwikkeling van een uitdagend onderwijsportfolio, dat recht doet aan de verschillen in achtergrond en belangstelling van de studenten.

Onderzoek

Voor het onderzoek hebben de bètafaculteiten vier richtinggevende, inhoudelijk-thematische domeinen gedefinieerd:

- Human Life Sciences
- Science for Sustainability
- Fundamentals of Science
- Information Science

Om de profilering op deze thematische domeinen krachtig in te vullen, wordt het onderzoek per domein zo veel mogelijk geconcentreerd op één locatie: op de VU Campus het onderzoek in relatie tot Human Life Science en Information Science; op het Science Park het onderzoek in relatie tot Fundamentals of Science en Science for Sustainability. Clustering per locatie op basis van de domeinen houdt in dat een aantal medewerkers van het Science Park zal verhuizen naar de VU Campus en omgekeerd.

Onderwijs

De samenwerking tussen FALW, FEW en FNWI biedt een uitgelezen kans om de visie op onderwijs te vernieuwen en een uitdagend onderwijsportfolio te ontwikkelen dat recht doet aan de verschillen in achtergrond en belangstelling van de studenten. Een indeling in fundamenteel, toepassings- en maatschappijgerichte opleidingen biedt daarvoor een nuttig referentiekader. De visie van de faculteiten op het gezamenlijke onderwijs is vastgelegd in de het **'Mission and Vision Statement Science in Amsterdam'** [↗](#).

Bij de keuze van de hoofdlocatie voor een opleiding is de locatie van het onderzoek richtinggevend, maar niet allesbepalend. In het, in overleg met de medezeggenschap opgestelde, **'Afwegingskader locatie bètahuisvesting'** [↗](#) (augustus 2015), is vastgelegd op welke uitgangspunten de locatiekeuzes voor het onderwijs zullen worden gebaseerd.

Uiteindelijk doel is om op beide locaties een dynamische werk- en leeromgeving te creëren, met een goede studenten-staf verhouding en optimale aansluiting tussen onderwijs en onderzoek.

2.2. Huidige en toekomstige samenwerking

In november 2015 hebben de instituten en afdelingen in de domeinen Informatics, Physics and Astronomy en Earth, Ecology and Environment aangegeven hun onderzoek te willen onderbrengen in een samenwerkingsverband dat door de UvA- en VU-partners gezamenlijk wordt bestuurd. Voor deze clusters/disciplines wordt een zogeheten samenwerkingsinstituut in het leven geroepen dat eenheid van programmering (één gezamenlijk onderzoeksprogramma), (strategisch) personeelsbeleid en leiding kent. Opleidingen op de betreffende gebieden zullen veelal gezamenlijk verzorgd worden, soms in de vorm van Joint Degree-opleidingen.

Bij hun aanvraag hebben instituten en afdelingen een uitgebreide inhoudelijke motivatie voor de vorming van een samenwerkingsinstituut gegeven ([Verzoek Informatica](#) en [Verzoek Natuur- en Sterrenkunde](#)). Die motivaties zijn samengevat in paragrafen 1.1 en 1.2 bij deze notitie.

Naast de samenwerkingsinstituten i.o. zijn er kleinschaligere initiatieven, die onderdelen van instituten/afdelingen bevatten:

- De “Human Life Science” groepen van UvA/SILS worden fysiek ingebed binnen het Rode Life Science onderzoek op de VU Campus.
- Theoretische Chemie (VU/Scheikunde) wordt op Science Park nabij HIMS (UvA) gehuisvest.

De afgelopen jaren zijn er al onderzoeksgroepen van de VU overgegaan naar de UvA. Dit betreft de groepen Plant development & (Epi)genetics (SILS) en Organische chemie (HIMS). Deze zijn gehuisvest op het Science Park als UvA-groepen.

2.3. Samenwerking met SRON

Het NWO-instituut SRON is voornemens zich te vestigen op Amsterdam Science Park. Vanuit de UvA-VU bètasamenwerking bestaat het voornemen om op verschillende gebieden met SRON samen te werken:

- Wetenschappelijke samenwerking op het gebied van de Sterrenkunde UvA en Aard-wetenschappen VU.
- Samenwerking op het gebied van technologische ondersteuning, door het samenbrengen van kennis, kunde en hightech apparatuur.
- Gezamenlijk valorisatieprogramma op het gebied van technologietoepassingen en de beschikbaarstelling van technologische infrastructuur voor derden.
- Gezamenlijk huisvestingsprogramma waarvoor subsidies zijn verworven en waarbij optimalisatie wordt gezocht met de bestaande plannen voor de bètasamenwerking.

In paragraaf 1.3 is de inhoudelijke motivatie voor de samenwerking met SRON samengevat.

3. Uitgangspunten en hoofdlijnen huisvestingsprogramma bètasamenwerking

In het huisvestingsprogramma wordt nagegaan of de op inhoudelijke gronden gemotiveerde huisvesting voor de bètafaculteiten haalbaar en betaalbaar is. 'Haalbaar' betreft de vraag of het mogelijk is de benodigde ruimte en voorzieningen voor een samenwerkingsinstituut op één locatie te realiseren. Bij de betaalbaarheid gaat het om de vraag of die benodigde vierkante meters en voorzieningen binnen de financiële kaders van de meerjaren huisvestingsplannen van UvA en VU gerealiseerd kunnen worden.

3.1. Uitgangspunten van het huisvestingsprogramma

Essentiële uitgangspunten voor de uitvoering van het huisvestingsprogramma zijn:

- Inpasbaarheid: de beschikbare ruimte (m²) moet zo ingevuld kunnen worden dat de doelstellingen van de bètasamenwerking daadwerkelijk ondersteund worden.
- Betaalbaarheid: geen of beperkte meerkosten ten opzichte van de bestaande huisvestingsplannen van de universiteiten.
- Nieuwbouwoopgave VU: het VU W&N-gebouw wordt in 2023 gesloopt, dit biedt de unieke kans voor een omvangrijke nieuwbouwoopgave die de bètasamenwerking maximaal faciliteert; de plannen daarvan zijn belangrijk.
- Beperken leegstand/onderbezetting: verhuisbewegingen dienen zo gepland te worden dat leegstand/onderbezetting geminimaliseerd wordt.
- Autonome groei: naast de voorgenomen samenwerking moet ook de autonome groei in staf en studenten in de plannen worden meegenomen, evenals de daaruit voortkomende verschuivingen in de omvang van onderwijs of het type onderwijsvoorzieningen per locatie.
- Het is van belang, dat er een balans blijft bestaan in de verdeling van de beoogde onderwijsinzet op het Science Park en in het NU-gebouw, om zo tekort c.q. leegstand van onderwijsruimtes te voorkomen. Als dit door fasering of sterk gewijzigde instroom noodzakelijk mocht zijn, dan maken de faculteiten additionele afspraken om deze balans in voldoende mate te herstellen.
- Medezeggenschapstraject: medewerkers en studenten worden op verschillende wijze betrokken bij de besluitvorming, inclusief advies/instemmingsverzoeken aan de facultaire dan wel universitaire medezeggenschap. De belangrijkste afspraken hierover zijn opgenomen in de brochure '[Bètasamenwerking: speelveld en spelregels](#)' (najaar 2015) en de [brief aan de medezeggenschaporganen over de voorbereiding van de samenwerkingsinstellingen](#) (februari 2016).

3.2. Fasering van het huisvestingsprogramma

Het huisvestingsplan – als uitgewerkt in de tweede helft 2016 – kende oorspronkelijk drie fasen, met een samenstel van onderling samenhangende verhuisbewegingen:

- Fase 1 (2016-2019):
 - Beperkte verhuisbewegingen waarbij SILS-groepen gehuisvest worden in het O|2 Labgebouw en Theoretische Chemie/VU op Science Park 904.
 - Informatica clusteren in het NU-gebouw
 - Natuur- en Sterrenkunde vervolgens clusteren op Science Park 904
- Fase 2 (2019-2021):
 - Huisvesting SRON op Amsterdam Science Park
 - Aardwetenschappen/VU naar Amsterdam Science Park
 - Nieuwbouw voor FNWI
- Fase 3 (ca. 2023):
 - SILS/Neurobiologie naar VU Campus
 - Ecologie/VU naar Amsterdam Science Park

Uiteindelijk is door beide CvB's besloten om fase 3 geen onderdeel te laten uitmaken van het huidige huisvestingsplan. Dit impliceert dat er voor het EE&E-domein geen colocatie op Science Park wordt voorzien in de huidige plannen. Dit wordt in een later stadium nader bekeken. De verhuizing van de VU-afdeling Aardwetenschappen maakt vanwege de beoogde samenwerking met SRON wel deel van het huisvestingsprogramma uit.

4. Verhuisbewegingen

Bij de verhuisbewegingen tussen de beide campussen valt onderscheid te maken tussen personeels- en onderwijs-gerelateerde huisvesting.

Voor de huisvesting van wetenschappelijke en ondersteunende staf zijn grofweg twee typen ruimten nodig: kantoren (plus daarbij behorende overleg ruimtes e.d.) en laboratoria.

Als gevolg van zowel de verbondenheid van onderzoek en onderwijs als de wens het onderwijs in de nabijheid van de staf te organiseren, wisselen ook opleidingen van campus. Dat leidt ertoe dat de ene universiteit, ten behoeve van haar studenten, gebruik gaat maken van onderwijsfaciliteiten, zoals collegezalen en studieplaatsen, van de andere universiteit.

Hieronder worden de achtereenvolgende verhuisbewegingen kort toegelicht.

4.1. Fase 1 (2016-2019)

SILS-groepen naar O|2

De eerste Human Life Science groepen van SILS zijn in 2016 al naar O|2 verhuisd. De overgang van de groep 'Molecular Cytology' wordt in het voorjaar van 2017 verwacht.

Theoretische Chemie (VU) naar Amsterdam Science Park

Over de verhuizing van de Theoretische Chemie naar Science Park zijn afspraken tussen de FNWI-UvA en FEW-VU gemaakt. De groep blijft in alle opzichten een VU-groep – onderdeel van de afdeling Scheikunde en Farmaceutische Wetenschappen – maar verhuist vanwege de langdurige en intensieve samenwerking met de 'Computational Chemistry' groep van HIMS naar Science Park. Omdat Theoretische Chemie deels wordt gehuisvest in de ruimte die vrijkomt door het vertrek van de 'Molecular Cytology' is de overgang nog niet gerealiseerd. Daarnaast heeft de ODC van de FEW nog geen positief advies over de standplaatswijziging van de medewerkers uitgebracht.

Clusteren Informatica op VU Campus (NU)

Het NU-gebouw op de VU Campus wordt volgens het huisvestingsprogramma van de bètasamenwerking eind 2018 de thuisbasis voor de Informatica-afdelingen van UvA en VU. De gehele staf van het Instituut voor Informatica van de FNWI en hun onderzoeksfaciliteiten zullen naar dit nieuwe gebouw verhuizen. Vanwege de (onderwijs) samenwerking met andere bètadisciplines op Science Park zullen in Science Park 904 flexplekken voor de Informatica gecreëerd worden.

De opleidingsdirecteuren informatica hebben een gemeenschappelijke visie op de ontwikkeling van het onderwijs vastgelegd in de notitie '[Informatica onderwijs in perspectief](#)'. Een belangrijke randvoorwaarde voor de verhuizing van de bacheloropleidingen is dat ze tot een gemeenschappelijke opleiding zijn omgevormd, of de UvA- en VU-opleidingen in voldoende mate onderscheidend zijn. Voorkomen moet worden dat (potentieel) concurrerende opleidingen van de twee instellingen op één campus worden aangeboden. Daarnaast geldt dat er adequate oplossingen moeten zijn voor de studeerbaarheid van een major vanuit Bèta-gamma en een dubbele bachelor. De FNWI-masteropleidingen worden ofwel al gezamenlijk aangeboden, of zijn al onderscheidend genoeg.

Een belangrijk uitgangspunt bij het verhuizen van de FNWI-opleidingen is dat de kwaliteit van de onderwijsondersteuning zowel voor studenten als medewerkers tenminste op hetzelfde peil blijft. De hiervoor noodzakelijke harmonisatie van de UvA- en de VU-systemen zal stapsgewijs worden ingevoerd en uiterlijk 2022 afgerond zijn. Dit bevestigen de CvB's en de decanen in hun '[brief aan de medezeggenschap inzake de verhuisplannen en de bètasamenwerking](#)'. In de eerste fase na de locatiewijziging zal (nog) gebruikt gemaakt worden van de bestaande systemen voor de onderwijsondersteuning: VU-opleidingen via VU-systemen, UvA-opleidingen via UvA-systemen en Joint Degrees via de systemen van de penvoerder. Bij de inrichting van het

gebouw zal rekening gehouden worden met de eisen van beide instellingen m.b.t. de onderwijsondersteuning en -systemen. Dit betekent ook de inrichting en bemensing van een studentenbalie en de aanwezigheid van FNWI-studieadviseurs in NU.

Clustering Natuur- en Sterrenkunde op Science Park 904

Na het vertrek van de Informatica kan de Natuur- en Sterrenkunde op Science Park worden geconcentreerd. Niet de hele VU-staf verhuist: de Biofotonica groep blijft vanwege in de intensieve samenwerking met het VUmc op de VU Campus. Met het oog hierop zullen op beide campussen flexplekken worden gecreëerd. Het Laserlab van de VU moet vanwege de minimaal vereiste trillingsklasse in bouwdeel D van Science Park 904 worden ondergebracht. Om dit mogelijk te maken zijn in Science Park 904 een aantal interne verbouwingen en verhuizingen nodig, waaronder de verplaatsing van een deel van het FNWI-onderzoeksinstituut IBED van bouwdeel D naar bouwdeel B. Een deel van het Technologiecentrum van de VU verhuist met de Natuur- en Sterrenkunde mee en zal op Science Park ruimtelijk geïntegreerd worden met het Technologiecentrum van de FNWI.

De locaties van de aan Natuur- en Sterrenkunde gerelateerde opleidingen veranderen door de verhuizing van de VU-staf niet wezenlijk. De Joint Degrees BSc. Natuur- en Sterrenkunde en MSc. Physics and Astronomy worden al grotendeels op Science Park verzorgd; Medische Natuurwetenschappen/Medical Natural Sciences houdt de VU Campus als hoofdlocatie. Voor de mastertracks geldt altijd dat ze worden uitgevoerd op de campus waar de staf is gehuisvest. De enige voorgenomen verandering betreft het practicumonderwijs voor MNW/MNS en SBI: dat zal na verhuizing van de staf ook op Science Park worden geconcentreerd.

4.2. Fase 2 (2019-2021)

Huisvesting SRON op Amsterdam Science Park

Voor de clean rooms, laboratoria en werkplaatsen van SRON wordt op Amsterdam Science Park een nieuw gebouw gerealiseerd. In dit HighTif-gebouw worden ook de Technologiecentra van FNWI en FEW/FALW ondergebracht en de cleanroom van Aardwetenschappen-VU. Door het samenbrengen van kennis, kunde en hightech apparatuur in één gebouw wordt de samenwerking op het gebied van de technologische ondersteuning gestimuleerd. De werkplekken voor de SRON-medewerkers komen in Science Park 904.

Aardwetenschappen-VU naar Science Park

Gezamenlijke huisvesting van het EE&E-domein op één locatie is vooralsnog niet mogelijk. Vanwege de bestaande en toekomstige samenwerking met SRON en de FNWI-Sterrenkunde verhuist Aardwetenschappen naar Amsterdam Science Park; de cleanroom naar HighTif en de laboratoria en zitruimten naar Science Park 904. De andere VU EE&E-afdelingen – Ecologie en IVM – blijven op de VU Campus gehuisvest, tenzij er nieuwe oplossingen zich aandienen. De inhuizing van SRON en VU-Aardwetenschappen leidt opnieuw tot een aantal interne verhuizingen en verbouwingen in Science Park 904.

Van de FALW-opleidingen in het EE&E-domein verhuizen op dit moment alleen de opleidingen die (vrijwel) geheel door Aardwetenschappen worden verzorgd mee naar Amsterdam Science Park: de BSc. Aardwetenschappen en de MSc. Earth Sciences. Voor de master is daarbij vooraf afstemming nodig met de gelijknamige UvA master: de twee opleidingen zouden voldoende onderscheidend moeten zijn, of gezamenlijk moeten worden aangeboden. Voor de aan Aardwetenschappen gerelateerde opleidingen waarvan een andere VU-afdeling mede-eigenaar is, is nadere verkenning nodig over de toekomst: BSc. Aarde en Economie, MSc. Hydrology en MSc. Environment and Resource Management.

Ruimtegebruik FNWI

Door de in de vorige paragrafen geschetste verhuisbewegingen komen er per saldo meer wetenschappers naar Science Park dan dat er vertrekken. Door deze bewegingen kan het ruimtelijke 'plaatje' alleen passend gemaakt worden, wanneer groepen die niet gebonden zijn aan de infrastructuur van Science Park 904 uit het faculteitsgebouw worden geplaatst. Hiervoor zal in een latere fase met de betrokkenen een plan worden ontwikkeld.

4.3. Samenhang en afhankelijkheid verhuisbewegingen

De afzonderlijke verhuisbewegingen in het huisvestingsprogramma hangen samen en zijn vaak van elkaar afhankelijk: een groep kan alleen verhuizen als een andere groep een omgekeerde beweging maakt. Hieronder worden de belangrijkste onderlinge afhankelijkheden weergegeven.

Informatica en Natuur- en Sterrenkunde

De verhuizingen van Informatica en Natuur en Sterrenkunde zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden: voor de inhuizing van de VU-Natuur- en Sterrenkunde in Science Park 904 wordt ruimte benut die vrijkomt door het vertrek van Informatica naar het NU-gebouw.

SRON en Aardwetenschappen

De komst van SRON en van de VU-aardwetenschappers naar Amsterdam Science Park zijn inhoudelijk met elkaar verbonden: wanneer Aardwetenschappen niet op Science Park wordt gehuisvest heeft de samenwerking met SRON minder meerwaarde voor de bètafaculteiten. Andersom geldt hetzelfde: als SRON niet komt valt de inhoudelijke basis voor de verhuizing van Aardwetenschappen grotendeels weg, zeker als de andere VU EE&E groepen op de VU Campus blijven.

Informatica/N&S en SRON/Aardwetenschappen

De twee grote verhuisclusters – Informatica/N&S en SRON/Aardwetenschappen – zijn niet direct van elkaar afhankelijk: ze kunnen los van elkaar uitgevoerd worden. Voorwaarde is dat bij het niet realiseren van het HighTif-gebouw, een andere locatie beschikbaar komt voor het Technologie Centrum van de VU.

Standplaats staf en locatie onderwijs

Niet al het onderwijs hoeft altijd te worden gegeven op de locatie waar de staf is gehuisvest, dat is nu ook niet zo. Maar een situatie waarbij het onderwijs een andere hoofdlocatie heeft dan de staf is op den duur ongewenst. Daarom is er een relatie tussen de verhuizingen van de staf en de opleidingen in hetzelfde domein: als de verhuizing van de staf niet doorgaat heeft dat gevolgen voor de locatie van het onderwijs, en andersom.

5. Voorgenomen besluiten

Voor de uitvoering van het huisvestingsprogramma is een aantal besluiten nodig, sommige op centraal niveau (Colleges van Bestuur van UvA en/of VU), andere op facultair niveau (decaan FNWI en/of faculteitsbestuur FEW/FALW). De besluiten over de uit het huisvestingsprogramma voorkomende investeringen, het effect op de exploitatielasten en de onderlinge verrekening tussen de instellingen worden door de Colleges genomen. Dit geldt ook voor de samenwerkingsovereenkomst met SRON, de daarbij behorende convenanten en de financiële gevolgen daarvan. De faculteiten besluiten over de inhoudelijke gevolgen van het huisvestingsplan: de verhuizing van de medewerkers en het onderzoek (standplaatswijziging) en van het onderwijs (locatieverandering opleidingen).

De meeste besluiten zijn op grond van de wet- en regelgeving, of eerder gemaakte afspraken met de medezeggenschapsorganen advies-, of instemmingsplichtig en worden daarom aan de medezeggenschap voorgelegd. Al naar gelang de aard van het besluit en het 'bevoegd gezag' gaat het hierbij om centrale-, of facultaire medezeggenschapsorganen, van VU of UvA. Wanneer VU en UvA afzonderlijk een besluit over hetzelfde onderwerp moeten nemen, worden die besluiten gespiegeld en voorgelegd aan de medezeggenschap van beide instellingen.

Vanwege de samenhang tussen de verschillende besluiten ontvangen de medezeggenschaporganen ter informatie een complete set van alle voorgenomen besluiten en de daarbij behorende documenten.

In onderstaande tabel zijn alle voorgenomen besluiten opgenomen en wordt aangegeven hoe het besluit aan welk medezeggenschapsorgaan wordt voorgelegd.

| BESLUIT | GV-VU | GV-UvA | OR-FNWI | FSR-FNWI | ODC-FEW | FSR-FEW | ODC-FALC | FSR-FALW |
|---|----------|---------------|----------|------------|----------|---------|----------|----------|
| Financiële gevolgen samenwerking SRON | advies* | instemming*** | | | | | | |
| Financiële gevolgen huisvestingsprogramma | advies** | instemming*** | | | | | | |
| Standplaatswijziging staf Informatica | | | advies | | | | | |
| Locaties opleidingen IW | | | | advies**** | | | | |
| Standplaatswijziging staf N&S | | | | | advies | | | |
| Locaties opleidingen N&S | | | | | | advies | | |
| Standplaatswijziging staf Aardwetenschappen | | | | | | | advies | |
| Locaties opleidingen Aardwetenschappen | | | | | | | | advies |
| Samenwerking Technologie Centra | | | informer | | informer | | informer | |

Overzicht voorgenomen besluiten en medezeggenschap

* Advies alleen op deelname HighTif

** Advies als onderdeel van hoofdlijnen begroting en onderdeel van investeringsbeslissingen.

*** Oorspronkelijke toezegging uit de OV van 3 juni 2015 (in aanwezigheid van decaan FNWI, Maex) is adviesrecht. Instemmingsrecht volgt uit de brief 2017cu0109 dd. 24 jan 2017: 'Hoewel dit feitelijk geen hoofdlijn van de begroting is stelt het College eenmalig, om uit de huidige impasse te komen, voor om op centraal niveau ook instemmingsrecht te laten gelden voor de financiële consequenties van de bètahuisvesting, inclusief SRON.'

**** De FSR is gevraagd een mogelijke verandering van hoofdlocatie voor alle te verhuizen opleidingen te toetsen aan het afwegingskader locatiekeuze onderwijs en of aan de randvoorwaarden is voldaan.