



AMBITIEDOCUMENT ASP942

Kenmerk: Ambitie
Datum: 20 juni 2018
Versie: definitief

1 INLEIDING

1.1 INLEIDING

De Universiteit van Amsterdam is voornemens de nieuwbouw van een multifunctioneel gebouw ter grootte van ca. 13.800 m² BVO (Bruto Vloer Oppervlak) te realiseren op het Amsterdam Science Park in Amsterdam. Het gebouw staat bekend onder de werktitel ASP 942 en is bestemd voor de Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica (FNWI).

1.2 AANLEIDING VAN HET PROJECT

De FNWI is in de afgelopen jaren fors gegroeid. De motor achter de groei is de sterk toegenomen belangstelling van studenten voor bèta-opleidingen. Daarnaast neemt ook het onderzoek toe, vooral dankzij meer subsidies en meer samenwerkingen met andere kennisinstellingen, bedrijven en maatschappelijke partijen. Deze ontwikkelingen leiden tot een personele groei, die zich overwegend voordoet bij promovendi en wetenschappelijke staf, terwijl de faculteit de omvang van het ondersteunende personeel (OBP) min of meer gelijk heeft weten te houden.

In 2010 betrok de FNWI de nieuwbouw ASP 904 op Amsterdam Science Park (ASP) en kwam al het bèta-onderwijs en onderzoek van de UvA onder één dak. Anno 2018 heeft de FNWI niet alleen te maken met een samenstel van tijdelijke, suboptimale huisvestingsoplossingen maar ook met blijvende krapte aan onderwijszalen, studieplekken en kantoorruimte. Op dit moment kan bovendien niet voldaan worden aan verzoeken om extra ruimte. Dit zijn de redenen om op zoek te gaan naar een structurele oplossing. Uitgangspunt daarbij is om de eenheid van de faculteit zoveel als mogelijk te bewaren en het bèta-onderzoek en onderwijs bij elkaar te huisvesten als ook in nabijheid van de collega-onderzoeksinstituten van NWO op ASP (NIKHEF, AMOLF, CWI, ARCNL, eScience Research Centre).

1.3 NIEUWBOUW ALS KATALYSATOR WAARDE CREATIE

1.3.1 WAARDECREATIE VOOR DE MAATSCHAPPIJ

In haar strategisch plan zet de FNWI in op het stimuleren van excellent, grensverleggend onderzoek, gekoppeld aan waardecreatie voor de maatschappij (*Facultair Strategisch Plan FNWI 2015-2020*). De faculteit levert fundamentele kennis en nieuwe inzichten die bijdragen aan de socio-economische ontwikkeling van de samenleving, nationaal en internationaal. Het koppelen van wetenschappelijke kennis aan waardecreatie gaat niet vanzelf. Het vergt een verandering in de rol van de faculteit in haar omgeving en het ontwikkelen van duurzame relaties met andere partijen. Het vergt daarnaast een verandering in (inter-)nationale onderwijsprofilering, met naast klassieke opleidingen meer aandacht voor toepassingen en maatschappelijke vragen. Tot slot vergt het ook profilering in internationaal toonaangevende en herkenbare onderzoeksthema's, die als magneten fungeren voor de faculteit als geheel.

Binnen de FNWI huist een grote diversiteit aan bèta-onderzoek. Niet al dat onderzoek biedt even goede kansen of aangrijpingspunten voor waardecreatie. De faculteit heeft daarom gekozen voor twee speerpunten: Green & Smart. Onder het speerpunt Smart, dat voor de nieuwbouw van betekenis is, vallen onder meer Datascience¹, Smart energy en Artificial Intelligence (AI). De interesse voor AI vanuit bedrijfsleven en maatschappij is groot en de ontwikkelingen op dit gebied gaan snel.

¹ <http://amsterdamdatascience.nl/>

1.3.2 NIEUWBOUW ALS KATALYSATOR

De FNWI heeft ruimte nodig op Amsterdam Science Park om de groei in aantallen studenten en onderzoekers op te vangen. Nieuwe huisvesting biedt tegelijkertijd een unieke gelegenheid om op een vernieuwende, innovatieve wijze invulling te geven aan de strategische ambities voor waarde creatie. Huisvesting betekent zo niet alleen meer vierkante meters voor onderwijs en onderzoek, maar is ook een katalysator voor de versterking en vernieuwing van dat onderwijs en onderzoek.

Concreet ziet de FNWI een gebouw voor zich – ASP 942 – waarin onderzoek, onderwijs en waardecreatie in de informatiewetenschappen samenkomen, met AI als speerpunt in innovatie. In dit gebouw worden de medewerkers en studenten van het Instituut voor Informatica (IVI) en het Intitute for Logic, Language and Computation (ILLC) gehuisvest.

Het onderzoeksinstituut IVI heeft als missie het uitvoeren en doorgeven van door nieuwsgierigheid gedreven en door toepassingen geïnspireerd fundamenteel onderzoek in de informatica op het gebied van de complexe informatiesystemen in de brede zin, met een nadruk op drie thema's: kunstmatige intelligentie, computationele wetenschap, en systemen en veiligheid.

De wetenschappelijke missie van ILLC is de studie van informatie, en dan in het bijzonder de formele en computationele aspecten van de codering, de transmissie, de verwerking en het begrijpen van informatie. Het begrip informatie wordt hier breed opgevat en omvat de eigenschappen van formele en natuurlijke talen, quantumcomputers, menselijk redeneren en muziekperceptie.

Naast deze onderzoeksinstituten biedt ASP942 ruimte aan het Innovation Center for Artificial Intelligence (ICAI). ICAI is op initiatief van IVI en de afdeling Computer Science van de VU opgericht in april 2018. ICAI is een nationaal centrum voor open innovatie en is gericht op samenwerking met het bedrijfsleven en kennisinstellingen.

De community in ASP942 wordt gevormd van studenten, onderzoekers, van zowel de FNWI als elders, externe kenniswerkers en AI-ondernemers die elkaar inspireren, van elkaar leren en met elkaar samenwerken. ASP 942 biedt ruimte aan de AI-hotspot van Nederland waar kennisdeling, -disseminatie en -valorisatie plaatsvindt.

Het AI-onderzoek vanuit de FNWI neemt landelijk een leidende positie in en heeft een sterke internationale reputatie. Binnen Amsterdam wordt al samengewerkt met AI-onderzoekers van de VU en CWI. Vanuit de AI-groep zijn diverse spin-offs tot stand gebracht, waaronder EU-Vision en Scyfer (beide overgenomen door Qualcomm) als ook Sightcorp, 904labs en 3Duniversum. De onderzoekers hebben samenwerkingen met zowel grote internationale bedrijven als Nederlandse niche-spelers. Het lokale innovatie eco-systeem wordt gecompleteerd door Start-up Village waar zich startende AI-bedrijven bevinden en Matrix IC dat ruimte biedt aan meer gevestigde research-bedrijven. De afgelopen jaren zijn de AI-onderzoekers van de FNWI ook omvangrijke, langlopende samenwerkingen aangegaan in zogeheten AI Research Labs. Met Bosch in het Delta-lab en Qualcomm in het QUVA-lab werken onderzoekers op basis van een gezamenlijk opgesteld onderzoeksprogramma aan fundamenteel en grensverleggend AI-onderzoek. Ook vanuit andere bedrijven is interesse getoond in dergelijke AI-labs.

Op dit al stevige fundament wil de FNWI verder bouwen. Een derde deel van ASP 942 wordt, in het kader van ICAI, bestemd voor AI-research Labs, lokale research hubs van bedrijven en kennisinstellingen, ruimte voor kennisintensieve IT-scale-ups en co-creatie ruimte voor andere vormen van publiek-private samenwerking.

AI raakt alomtegenwoordig in de maatschappij en biedt aan wetenschappelijke disciplines buiten de informatica nieuwe mogelijkheden voor wetenschapsbeoefening (bijvoorbeeld Digital Humanities). De UvA kan als brede universiteit bij uitstek ook een voortrekkersrol vervullen bij het onderzoek naar

bijvoorbeeld de ethische en maatschappelijke aspecten van AI. De universiteit heeft diverse plannen (onder meer universiteitshoogleraren, een research priority area en een zwaartekracht aanvraag) om rijk geschakeerd, interdisciplinair AI-onderzoek tot stand te brengen. Vanuit de Informatiewetenschappen en vanuit ICAI zal de verbintenis met de bredere thema's gemaakt worden. Het co-creatiedeel in de nieuwbouw is nadrukkelijk ook bedoeld als een uitnodiging aan andere faculteiten tot samenwerking.

Dat ICAI in een belangrijke behoefte voorziet om de razendsnelle ontwikkelingen op het terrein van AI bij te benen en een impuls zal geven aan de regionale kenniseconomie, is onderkend door de gemeente Amsterdam. Zij deelt het enthousiasme van de UvA voor ICAI, in het bijzonder de nauwe samenwerking die, op verschillende wijzen, met bedrijven wordt gezocht.

2 BESCHRIJVING ORGANISATIE

2.1 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

De Universiteit van Amsterdam behoort met 31.000 studenten, 6.000 medewerkers, 3.000 promovendi en een jaarlijks budget van 850 miljoen euro tot de grote algemene onderzoeksuniversiteiten van Europa.

Het onderwijs en onderzoek van de UvA is verdeeld over zeven faculteiten:

- Economie en Bedrijfskunde
- Faculteit der Geesteswetenschappen
- Faculteit der Geneeskunde
- Faculteit der Maatschappij- en Gedragwetenschappen
- Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica
- Faculteit der Rechtsgeleerdheid
- Faculteit der Tandheelkunde

Deze zeven faculteiten zijn gehuisvest op vier open stadscampussen. Op deze campussen komen verschillende disciplines samen. Er zijn studievoorzieningen, onderzoekslabs, werkruimtes, plekken voor samenwerking en ruimtes voor ontspanning.

De Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica (FNWI) heeft zo'n 6.500 studenten en 1.500 medewerkers (werkzaam in onderwijs, onderzoek en ondersteuning). De faculteit bestaat uit acht onderzoeksinstituten, het Instituut voor Interdisciplinaire Studies, het College of Science en drie Graduate Schools. De acht onderzoeksinstituten van de FNWI zijn actief binnen de disciplines Sterrenkunde, Informatica, Biologie, Logica, Natuurkunde, Wiskunde, Levenswetenschappen en Scheikunde:

- Anton Pannekoek Institute for Astronomy
- Informatics Institute
- Institute for Biodiversity and Ecosystem Dynamics (IBED)
- Institute for Logic, Language and Computation (ILLC)
- Institute of Physics
- Korteweg-de Vries Institute for Mathematics
- Swammerdam Institute for Life Sciences
- Van 't Hoff Institute for Molecular Sciences

De FNWI biedt elf bacheloropleidingen aan, niet alleen disciplinaire programma's zoals Wiskunde, Scheikunde, Natuur & Sterrenkunde, Biologie en Informatica maar ook multidisciplinaire opleidingen zoals Future Planet Studies, Biomedische Wetenschappen, Psychobiologie, Kunstmatige Intelligentie en Informatiekunde.

Daarnaast heeft de FNWI 18 masteropleidingen. In de master ligt de nadruk op het verkrijgen van eigen onderzoekservaring, hetzij praktisch, hetzij op het theoretische vlak.

2.1.1 *MISSIE EN VISIE*

De strategie van de FNWI voor de komende periode heeft als rode draad het stimuleren van excellent, grensverleggend onderzoek, gekoppeld aan waardecreatie voor de maatschappij: het leveren van fundamentele kennis en kunde die bijdraagt aan de socio-economische ontwikkeling van de samenleving, nationaal en internationaal.

Waardecreatie door de faculteit heeft meerdere facetten. Een nieuwe generatie studenten wordt opgeleid, getraind in het gebruik van moderne technologieën en complexe data analyses, en gewend om in (vaak interdisciplinaire) teams te werken. Ze stromen door naar academia, (semi-) overheden, bedrijven, of brengen hun vakkennis in als leraar aan onderwijsinstellingen.

Afgestudeerden en medewerkers worden ook steeds vaker zelf ondernemer, en dragen zo bij aan de kenniseconomie. Waardecreatie wordt ook geleverd door te werken aan fundamentele inzichten om de wereld beter te begrijpen, waarvoor bestaande zwaartepunten worden versterkt en nieuwe lijnen worden opgezet. Fundamenteel onderzoek is noodzakelijk om de door Europa geformuleerde Grand Challenges te adresseren op het gebied van gezondheid, voedsel, energie, transport, klimaat en grondstofgebruik, maatschappelijke vernieuwing en veiligheid. Het levert ook de basis voor innovatie en kennisexploitatie door het bedrijfsleven.

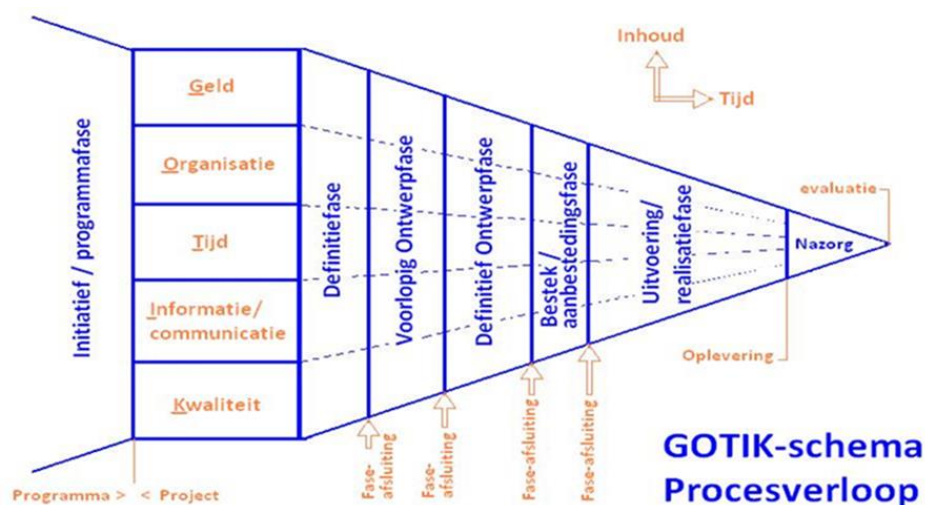
De universiteit is niet meer de enige plaats waar kennis ontstaat, en samenwerken met bijvoorbeeld nationale onderzoeksinstituten en R&D afdelingen van bedrijven is een essentieel deel van de wetenschapsbeoefening geworden. De faculteit werkt al samen met vele partners die de ontwikkelde kennis exploiteren, en wil deze alliantievorming verder intensiveren.

Deze kruisbestuiving is een bron van nieuwe inzichten die weer nieuwe vragen genereren, waarbij de universiteit zich richt op het leveren van de fundamentele kennis voor nieuwe toepassingen. De faculteit wil ook inzetten op talent en haar aantrekkingskracht vergroten voor studenten en wetenschappers, alsook voor partnerinstituten, bedrijven en (lokale) overheden.

2.2 PROJECTORGANISATIE ASP942

Voor het begeleiden van het project vanuit de UvA wordt een projectteam ingesteld onder voorzitterschap van de projectmanager HuisvestingsOntwikkeling bestaande uit deelnemers van de verschillende ondersteunende diensten (Facility Services, ICT Services) als ook gebruikersvertegenwoordiging (FNWI ca). De geselecteerde externe adviseurs – architect, constructeur, installatie adviseur en adviseur bouwfysica – werken samen in het Ontwerpteam onder voorzitterschap en coördinatie van de (te selecteren) architect.

Het project wordt gefaseerd aangepakt. Aan het eind van iedere fase wordt een beslisdocument opgeleverd. Het proces wordt beheerst op een vijftal aspecten: Geld, Organisatie, Tijd, Informatie/communicatie en kwaliteit.



3 LOCATIE

3.1 ASP

De UvA heeft met de vestiging van de faculteit FNWI op het Amsterdam Science Park (ASP) ervoor gekozen de bèta-activiteiten uit de woonomgeving van de binnenstad te halen. Er wordt gestreefd naar een open innovatieklimaat, met synergie/cross-overs tussen verschillende wetenschapsgebieden en tussen science & business, gezamenlijke onderzoeks- en ICT-faciliteiten, en uiteenlopende mogelijkheden voor interactie.

ASP is een community van wetenschappelijke instituten waar UvA deel van uitmaakt. ASP als gebied is een internationaal kenniscentrum binnen de kennisvelden wiskunde, informatica en natuurwetenschappen, met een hoogstaande infrastructuur van 'high performance computing en networking' met hieraan gelieerde kennisintensieve bedrijfsactiviteiten.

ASP942 past volledig binnen het concept van ASP en de unieke aspecten hiervan:

- Een fysieke locatie met hoogwaardige vestigingsmogelijkheden en diverse gedeelde faciliteiten en hoogwaardige infrastructuur;
- Aanwezigheid van inspirerende, gerenommeerde kennisdragers met een mix van gevestigd en jong, aanstormend talent;
- Aanwezigheid van een actieve open innovatie omgeving en stimuleringsactiviteiten;
- Mensen komen er graag.



FIGUUR 1 PLATTEGROND ASP GEBIED

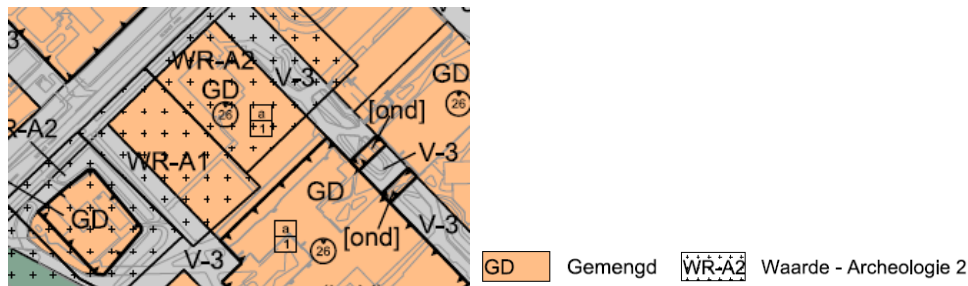
De kracht van de FNWI is mede gelegen in de gezamenlijke huisvesting van het onderzoek en onderwijs op Amsterdam Science Park (ASP). Ook de nabijgelegen NWO instituten (NIKHEF, AMOLF, CWI, ARCNL, eScience Research Centre) dragen bij aan het succes van de FNWI. Van toenemend

belang is bovendien de samenwerking met bedrijven en maatschappelijke partijen als ook de verbinding met de Amsterdamse start-up scene (onder meer Startup Village).

3.2 STEDENBOUWKUNDIGE UITGANGSPUNTEN

3.2.1 STEDENBOUWKUNDIGE VISIE

De basisstructuur bestaat uit vijf bouwstroken. Deze vijf bouwstroken zijn onderverdeeld in totaal 19 bouwvelden. Op de bouwvelden komen ensembles van gebouwen te staan. Er is geen bouwvolume per bouwveld voorgeschreven, samenhang wordt gewaarborgd door een hoogtereglement. Er wordt ontwikkeld binnen het vigerende bestemmingsplan op bouwveld 12. De totale grondoppervlakte hier bedraagt 11.550 m² welke is verdeeld in 4 bouwkavels/bouwblokken variërend van 1.625 tot 2.584 m² met een totaal bebouwd oppervlak (footprint) van ca. 8.400 m² (73% bebouwd; ca. 43.000 m² BVO).



KCAPArchitects & Planners treedt op als Supervisor en heeft een ontwikkelvisie voor dit bouwveld opgesteld (Masterplan). De minimale bouwhoogte is 16 m, maximaal is 26 m. opgenomen tenzij gebruik wordt gemaakt van het hoogteaccent.²

3.2.2 GEBOUWVOLUME

Het nieuwe gebouw zal worden gebruikt voor onderwijs en huisvesting van de medewerkers en studenten van het Ivl en het ILLC. De prognose gaat in het verwachte scenario uit van ca. 86 - 93 fte ILLC, ca. 189 fte Ivl en ca. 2200 studenten in de informatiewetenschappen. De studenten zullen overigens ook gebruik blijven maken van de al bestaande onderwijsvoorzieningen van de faculteit en niet uitsluitend aangewezen zijn op het nieuwe gebouw. Daarnaast zal het huisvesting bieden aan het ICAI, wat onderdeel is van het Ivl en gericht is op samenwerking met het bedrijfsleven en andere kennispartners. Om die reden wordt er ook (kantoor)ruimte ingericht voor langjarige onderzoekssamenwerkingen, co-creatie en verhuur aan bedrijven.

De beoogde omvang van het gebouw is ca. 13.800 m² BVO (Bruto Vloer Oppervlak). De UvA streeft naar een flexibel en duurzaam inzetbaar gebouw, waarbij functies met zo min mogelijk kosten kunnen worden aangepast en met elkaar kunnen worden uitgewisseld. Flexibiliteit wordt bevorderd door:

- Splitsen mogelijk houden: horizontaal en verticaal
- Uitgelijnde verticale en horizontale infrastructuur
- box-in-box concept in casco omgeving
- multi-functioneel indeelbaar.

Zowel de relatief grote computercapaciteit als de onderwijsfuncties vragen om een verhoogde schaal van klimaatbehandeling. Het gebouw moet op alle plekken zijn voorzien van data aansluitingen, die

² min. 45 m. en max. 72 m. met een maximale bebouwingsoppervlakte van 875 m²; BVO in hoogbouw maximaal 6.000 m².

de snelst mogelijke en krachtige datacapaciteit hebben. Dit maakt het ASP 942 bij uitstek de plek op het ASP voor informaticatoepassingen. Het gebouw voldoet tevens aan de hoge toegankelijkheids- en veiligheidseisen van de UvA.

De uitstraling van het gebouw is bij voorkeur zodanig dat het ICAI en de Amsterdamse Informatiewetenschappen op een fysieke manier positief op de kaart zet op het ASP, zowel in Amsterdam en Nederland als internationaal. De ambitie is om in lijn met de duurzaamheidsambitie van het ASP een duurzaam gebouw te realiseren met zo laag mogelijke Total Cost of Ownership (TCO), aangesloten op de warmte-koude-opslag van het Science Park. Waar mogelijk kan het gebouw zelf als “living lab” dienen voor AI- en andere informatica toepassingen.

Programma

Het programma van het gebouw is gericht op een gebruiksmix van onderzoek, onderwijs en valorisatie, globaal zoveel mogelijk in een gelijke verhouding (1/3, 1/3, 1/3). Binnen deze verdeling wordt zoveel mogelijk gestreefd naar multifunctionele ruimte die voor meerdere doeleinden inzetbaar en uitwisselbaar is. Niet alleen met het oog op efficiëntie, maar ook ten behoeve van ontmoeting en samenwerking. Bij de verdere uitwerking van het programma zal aandacht zijn voor mogelijke optimalisatie van overlappende functies.

De verschillende functies worden aan elkaar verbonden door horeca, ontmoetingsruimte en aanlandwerkruimte die bestemd is voor co-creatie in AI-valorisatie binnen de UvA zelf als ook daarbuiten.

De toegankelijkheid en de mogelijkheid tot kennisdelen staat centraal in het co-creatie gebouw, maar tegelijkertijd moet het concept ook privacy en de beveiliging van informatie (Intellectual Property) borgen. Deze wensen vormen uitgangspunten voor de verdere uitwerking van het programma en het ontwerp.

	m ² NO	m ² VVO	m ² BVO
TOTAAL programma	8.410	11.858	13.836
UvA onderwijs programma	2.160	3.046	3.599
Onderwijsruimte	985	1.389	1.653
Practicumruimte/ labs	575	811	965
studieplekken	600	846	981
Uva onderzoek/ kantoren	3.300	4.653	5.397
Kantoren	3.300	4.653	5.397
Co-creatie programma	2.850	4.019	4.676
ICAI facilities	1.500	2.115	2.453
AI Research Labs	1.000	1.410	1.636
horeca, ontmoeting, flexwerkruimte	350	494	587
Overig	100	141	164
facilitair	100	141	164

Beoogd programma ASP 942 in m² Nuttig Oppervlak (NO), Verhuurbaar Vloeroppervlak (VVO) en Bruto Vloeroppervlak (BVO).

ONDERWIJS

Het onderwijsprogramma bevat werkgroepzalen voor een groot deel van het informatica onderwijs. Ook komt er in het gebouw vervanging voor de tijdelijke hoorcollegezaal van 240 personen en de tijdelijk gehuurde zaal van 150 personen. Daarnaast bevat het beoogde onderwijsprogramma diverse practicum-/labruimtes, gericht op informaticatoepassingen, zoals een Visualisation lab, Robo lab,

Game lab en een Programmeer Lab. De practicumruimte wordt ook voor onderzoek gebruikt, daarnaast is samenwerking met derden in deze ruimte ook denkbaar.

Er worden ca. 200 UB studieplekken voor informaticastudenten in het gebouw gerealiseerd. Daarnaast wil de FNWI binnen de kantoren van het IVI en ILLC nog aanvullende (niet genormeerde) FNWI masterstudieplekken aanbieden.

ONDERZOEK

Ten behoeve van het onderzoek wordt kantoorruimte voor medewerkers van IVI en ILLC gerealiseerd. De FNWI streeft naar een efficiënt kantoorconcept. De kantoren zijn voorzien van de beste data-aansluitingen en voldoende luchtbehandeling waardoor deze tevens kunnen worden ingezet als AI Research Labs.

CO-CREATIE PROGRAMMA

Het co-creatieprogramma in ASP 942 is met name gericht op samenwerkingsinitiatieven op het gebied van AI. Het biedt ruimte voor de AI Research Labs en bevat ruimte voor samenwerkingspartners. Daarnaast biedt het ruimte aan de faciliteiten ondersteunend en stimulerend voor het ICAI. Het co-creatieprogramma heeft als doel om ontmoeting, kennisdeling en kruisbestuiving tussen wetenschappers, studenten en het bedrijfsleven te stimuleren. Hiervoor zijn ook ontmoetingsruimte met aanlandwerkplekken en horeca opgenomen in het programma.

Het co-creatie aanbod van ICAI in ASP942 zijn faciliteiten voor partners om hun eigen AI activiteiten te ontplooiën, voor nieuwe creatieve experimenten op en rond AI en ondersteunende faciliteiten. Naast ICAI Research Labs zijn er ICAI facilities. De partners in het ICAI bestaan uit scale ups, MKB bedrijven, het grotere bedrijfsleven en ander relevante (wetenschappelijke) partners. Bij experimenten kan gedacht worden aan creatieve ruimten, proof-of-concept verkenningen en pre-seed activiteiten. Ondersteunende faciliteiten kunnen bestaan uit een loket van Innovation Exchange Amsterdam, beschikbare innovatiefondsen en andere voor de onderzoekers en studenten relevante voorzieningen.

ICAI Facilities

Voor wetenschappelijke partners en bedrijven is ruimte opgenomen voor onder andere commerciële verhuur van kantoorruimte. De UvA streeft ernaar om ten minste 20% van het partnerprogramma beschikbaar te stellen aan het MKB/ scale-ups, tegen gunstige huurcondities zoals een lager huurtarief en kortlopende huurcontracten. Ook voor de AI Research Labs is een gedifferentieerde huur mogelijk.

Dit betreft een mix van onderzoekers, specialisten op het gebied van start-ups en spin-offs en de eigenaar van het gebouw. Op deze manier kan de diversiteit en dynamiek behouden blijven.

AI Research Labs

De ruimte voor de AI Research Labs biedt ruimte aan ca. 20 beoogde AI Research Labs van ca. 5 onderzoekers per lab (of 10 labs van 10 onderzoekers). Hiervan zijn er op dit moment twee in gebruik: het QUVA Lab in samenwerking met Qualcomm en het Delta Lab in samenwerking met Bosch (samen meer dan 20 onderzoekers), en voor het AIRlab met Ahold Delhaize is het contract recent getekend. Er lopen diverse gesprekken met bedrijven voor het opzetten van nieuwe labs. De labs betreffen kantoorruimte met goede datavoorzieningen en temperatuurregeling.

Ontmoeting en restauratief

De horecagelegenheid is een verbindende factor in het gebouw. Hier komen onderzoekers, studenten en ondernemers samen. Ook kan de horecagelegenheid een uitnodigende functie hebben naar het gehele ASP. In de verdere uitwerking van het gebouw zal samen met UvA Facility Services (FS)

verkend worden hoe de horecaruimte verder vorm te geven en of deze ruimte onderdeel kan gaan uitmaken van de gecontracteerde catering.

Open flexwerk ruimte/co-creation space

De flexwerk ruimte kan worden gebruikt voor ondernemers en samenwerkingspartners die niet structureel ruimte willen of kunnen huren en af en toe in het gebouw willen werken. Dit kunnen ook wetenschappers van andere UvA faculteiten of organisaties zijn. Deze faciliteit moet op een laagdrempelige manier mogelijk maken om deelgenoot te zijn van de AI-community.

Er is ruimte opgenomen voor de aanlandwerk omgeving. Hier kunnen 10-14 werkplekken worden gecreëerd. Bij de uitwerking van het ontwerp kan worden onderzocht of en in welke mate de ruimte is te combineren met het studielandschap en de horecaruimte.

Vergader-/ conferentieruimte

Ten behoeve van het onderwijs van de UVA worden er 3 hoorcollegezalen in het gebouw gerealiseerd. Deze zalen kunnen naast het gebruik voor onderwijs ook worden ingezet voor het houden van bijeenkomsten en conferenties.

Daarnaast zal bij de verdere uitwerking van het programma worden gekeken naar verdere mogelijkheden voor het delen van vergadervoorzieningen, zowel ter bevordering van de samenwerking in het gebouw als het efficiënt gebruik van ruimte.

4 UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN

4.1 UITGANGSPUNTEN ASP 942

Met de plannen voor ASP 942 wordt invulling gegeven aan de behoefte op het ASP aan een gebouw met een gemengd aanbod van ruimte en voorzieningen voor wetenschap en bedrijfsleven, voor onderzoek en experiment op het terrein van informatiewetenschappen, en in het bijzonder Artificial Intelligence. Met ASP 942 en het ICAI in het bijzonder wordt aangesloten bij de ambities van de stad, die gericht zijn op het aantrekken van (in casu: hoogwaardig en high tech) talent, op duurzame samenwerking tussen kennisinstellingen en het bedrijfsleven en op de potentie om economische spin off te creëren.

Relevante uitgangspunten zijn:

- het betreft een multifunctioneel gebouw, waarin niet alleen ruimte is voor onderwijs en onderzoek, maar juist ook voor ondernemerschap en co-creatie;
- het creëert aanbod van wetenschappelijke 'shared facilities' (onderzoeks-, kantoor- en werkruimtes) voor het innovatieve MKB en startups in de directe nabijheid van de wetenschap;
- ten minste 20% van de capaciteit van de faciliteiten staat ter beschikking van derden, zoals het innovatieve MKB.

4.1.1 HET GEBOUW ALS TOONBEELD VAN CREATIVITEIT, INNOVATIE EN ONDERNEMERSCHAP

Academisch onderzoek, onderwijs en bedrijfsleven hebben elkaar nodig, moeten elkaar voeden, om de kracht van Informatica voor innovatie te ontketenen. Op alle onderzoeksgebieden binnen de informatiewetenschappen van de FNWI vinden samenwerkingen plaats en komt synergie tot stand. Met name in de AI is gebleken dat deze synergie van groot belang is en bedrijven bereid zijn hierin te investeren in de vorm van extern gefinancierde research labs.

De bundeling van onderwijs, onderzoek en innovatie op één locatie, in een herkenbaar, aansprekend gebouw, zal ook een magneetwerking hebben op talent. Dat is vanzelfsprekend van belang voor de werving van nieuwe studenten en onderzoekers. Ook voor de organisatie van internationale events en voor vooraanstaande visiting scholars zal het Science Park een aantrekkelijke bestemming zijn. Het zal de hotspot vormen waar activiteiten en evenementen rond Informatica-onderzoek, de grote maatschappelijke vragen over bijvoorbeeld AI en ondernemerschap plaatsvinden.

4.2 DUURZAAM BOUWEN

4.2.1 AMBITIE FLEXIBILITEIT

Elke keer wordt gestreefd om een zo goed mogelijke overgang van gebruik van een partij naar een andere partij mogelijk te maken. Dit moet ondersteund worden vanuit de basis flexibiliteit die het gebouw kenmerkt. Eenduidige, heldere stramienmaat moet dit mogelijk maken.

4.2.2 BREEAM-NL

Met BREEAM-NL worden de onderwerpen, gegroepeerd in de volgende categorieën beoordeeld:

- management (MAN);
- gezondheid (HEA);
- energie (ENE);
- transport (TRA);

- water (WAT);
- materialen (MAT);
- afval (WST);
- landgebruik en ecologie (LE);
- vervuiling (POL).

Alle partijen dienen op de hoogte te zijn en zich te houden aan de methodiek van Breaam-NL om beoordeling eenduidig te houden. De verplichte en niet-verplichte credits, die niet voor rekening komen van de opdrachtgever, moeten van het begin van het ontwerpproces worden meegenomen. Het gebouw zal voldoen aan de BREEAM – Outstanding kwalificatie waarbij niet persé een certificaat wordt nagestreefd en het WELL GOLD niveau.

4.2.3 DUURZAAMHEID: THEMA'S

De UvA rekent het tot haar maatschappelijke verantwoordelijkheid om haar activiteiten uit te voeren met aandacht voor mens en milieu. De UvA vindt het daarom van belang dat haar gebouw op een duurzame wijze wordt gebouwd en geëxploiteerd. De UvA wil met haar onderwijs op een inspirerende en motiverende manier aansluiten bij belangrijke wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkelingen. De UvA wil tegemoet komen aan de behoefte in de samenleving aan mensen die zich bewust zijn van de maatschappelijke context van problemen en dit kunnen beoordelen vanuit een multi- en interdisciplinaire invalshoek.

Onder duurzaam bouwen wordt verstaan: het realiseren en exploiteren van gebouwen en hun directe omgeving die bijdragen aan gezondheid, welzijn en productiviteit van mensen en die het milieu zo min mogelijk belasten; zowel nu als in de toekomst. De belangen van mens en milieu moeten daarbij in evenwicht zijn met de economische aspecten, waarbij alle kosten en baten over de exploitatieperiode worden betrokken. De UvA ambieert een duurzaam gebouw. Dit vereist tijdens het planning- en ontwerpproces een integrale aandacht voor duurzaamheidsaspecten in alle levensfasen van het vastgoed. Het gaat daarbij niet alleen om de afzonderlijke aspecten zoals energie, materialen, water en de kwaliteit van het binnenmilieu, maar vooral ook om de samenhang tussen deze aspecten. Zo gaat het bij de keuze van materialen en constructiemethoden niet alleen om de eenmalige milieuaspecten van grondstoffen, maar ook om de invloed op de flexibiliteit (aanpasbaarheid tegen minimale kosten en een lage milieubelasting), onderhoud en de kwaliteit van het binnenmilieu (emissies van materialen). Bij de keuze van installatieprincipes (verwarming, koeling, ventilatie, verlichting) is niet alleen de energie-efficiency van belang maar ook gezondheid en comfort van de gebruiker.

4.3 PARKEREN

Voor het parkeren van auto's, motoren en fietsen wordt gebruik gemaakt van de reeds aanwezig resp. nog te realiseren voorzieningen op de campus. Ze maken geen deel uit van deze opgave.

4.4 VIGERENDE WET- EN REGELGEVING

Het gebouw moet bij de ingebruikname voldoen aan alle geldende wet- en regelgeving, zoals het Bouwbesluit, de Arbeidsomstandighedenwet, milieuwetten en wetten op het gebied van brandveiligheid. Bovendien moet de toegankelijkheid van het gebouw voldoen aan de eisen in de meest recente versie van het Handboek Toegankelijkheid alsmede de ITS-normering. Het ontwerp voor de nieuwbouw moet tevens passen binnen het bestemmingsplan.

4.5 BOUWKOSTEN

De bouwkosten zijn geraamd op ca. € 1.800 - 2.100 / m² BVO. Daarin zijn begrepen:

- bouwkundig werk
- installaties: werktuigkundig, elektrotechniek, liften, brandtechniek, beveiliging
- binnenwanden, vaste interieurdelen, vloerafwerking

Exclusief:

- grondkosten
- honoraria
- bijkomende kosten
- BTW.

4.6 PLANNING

De start van de werkzaamheden van het ontwerpteam zal naar verwachting plaatsvinden per november 2018. Naar verwachting zullen de bouwwerkzaamheden kunnen starten in 2020 en zal het gebouw in 2021 in gebruik genomen worden.

	doorloop	2018		2019								2020				2021			
Omschrijving	in weken	Nov	Dec	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Ontwerpfase(n):																			
VO	12																		
DO	20																		
Bestek	12																		
Realisatiefase:																			
Aanbesteding & gunning	20																		
Uitvoering van de bouw	74																		
Nazorgfase:																			
Inrichting	13																		
Oplevering en overdracht	12																		