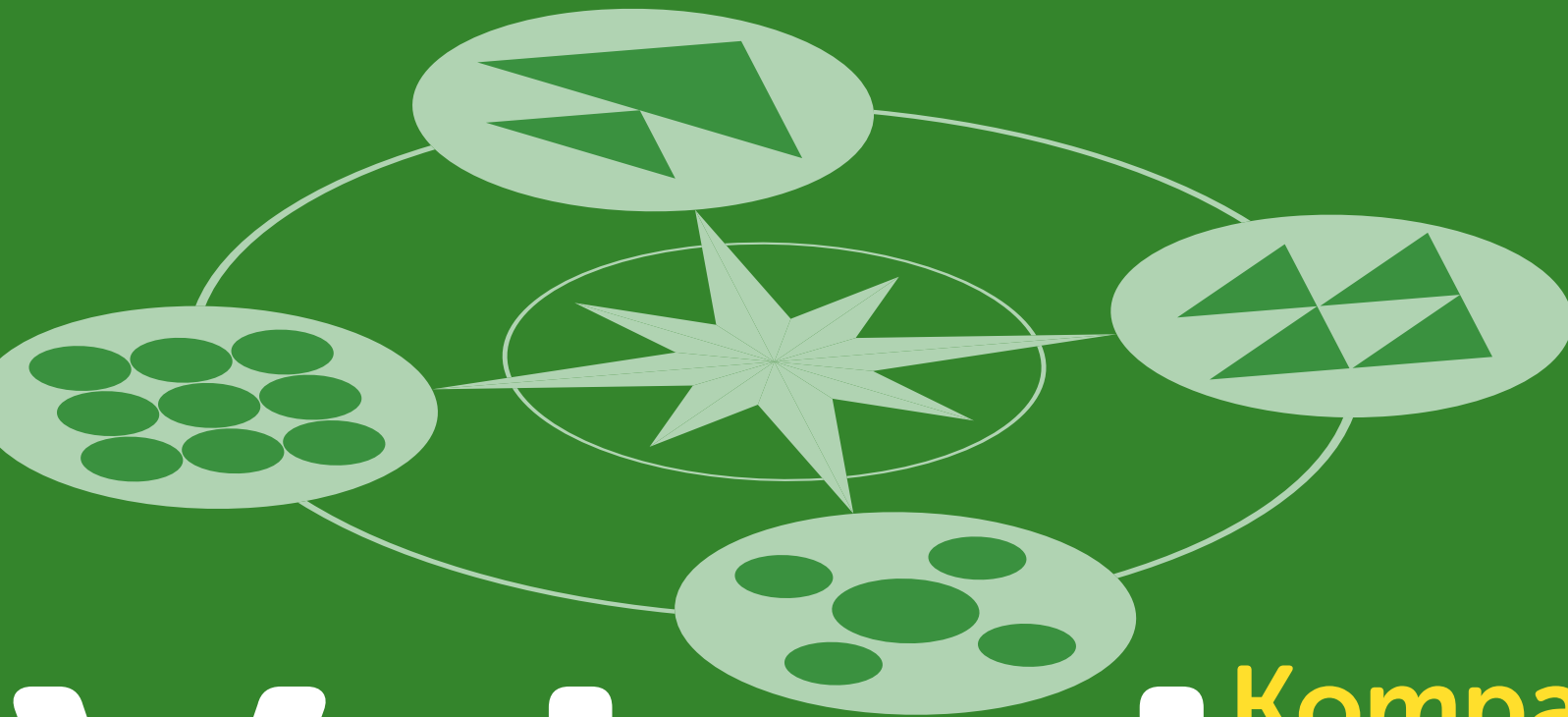




Valorisatie

Kompas

Van academische kennis
naar maatschappelijke impact

2024-2025

Voorwoord

Amsterdam UMC ontwikkelt voortdurend nieuwe kennis en expertise op het gebied van zorg, onderzoek en onderwijs. Het proces waarbij kennis en expertise wordt omgezet in praktische toepassingen voor de samenleving heet valorisatie. Valorisatie is naast zorg, onderzoek en onderwijs & op-leiden één van de kerntaken van Amsterdam UMC.

Valoriseren is niet zomaar een werkwoord, het is een essentiële dagelijkse activiteit voor alle Amsterdam UMC'ers. Het betekent het creëren van maatschappelijke impact. Daar waar Amsterdam UMC'ers 'zorgen' voor gezondheid en genezing, en daarnaast 'onderwijs geven' en/of 'onderzoek doen', zo 'valoriseren' we vanuit onze gezamenlijke kennis en kunde en daarmee creëren we maatschappelijke impact.

In 2023 heeft Amsterdam UMC een paper gepubliceerd waarin het positie inneemt ten aanzien van deze kerntaak: 'Valorisatie. Van academische kennis tot maatschappelijke impact.' (position paper, Amsterdam UMC). Na de publicatie van dit position paper, waarin de visie van Amsterdam UMC op de kerntaak valorisatie voor het eerst is beschreven, is het nu tijd om over te gaan tot de implementatiefase en het operationeel maken van het valorisatieproces in termen van organisatie-breed beleid (1).

Hiertoe heeft de Amsterdam Valorisation Board (AVB) in opdracht van de raad van bestuur (RvB), in samenwerking met onder andere de Innovation Exchange Amsterdam (IXA), dit Valorisatie Kompas opgesteld, als hulpmiddel bij de verdere uitrol van het nieuwe beleid. Het Kompas bevat verschillende tools en instrumenten die gericht zijn op het omzetten van onze visie in concrete acties. Om Amsterdam UMC'ers te faciliteren investeert de organisatie op vier thema's in een omgeving die valorisatie bevordert: (i) de cultuur, (ii) ondersteuning en personeel, (iii) faciliteiten en methoden en (iv) ecosysteem en ondernemerschap. Het Kompas kan worden gezien als ondersteunend document om maatschappelijke impact



te realiseren binnen de volle breedte van het valorisatieproces. Het hoeft niet integraal of lineair te worden gelezen, maar kan ook goed gebruikt worden als naslagwerk of handboek.

In het eerste hoofdstuk wordt een actueel overzicht gegeven van de vier valorisatiestrategieën die eerder zijn beschreven in het position paper uit 2023, te weten 'inside-out', 'outside-in', 'partnerships' en 'societal outreach'. (1). Vervolgens wordt in hoofdstuk 2 t/m 5 een up-to-date en gedetailleerd overzicht gegeven van de instrumenten die ingezet (kunnen) worden om de verschillende valorisatiestrategieën te implementeren. Deze instrumenten zijn onderverdeeld in de thema's: Cultuur, Ondersteuning en Personeel, Faciliteiten en Methoden en Ecosysteem en Ondernemerschap. Voor ieder van deze vier thema's worden daarbij per hoofdstuk alle randvoorwaarden, hulpmiddelen, bronnen en andere vormen van ondersteuning die momenteel door Amsterdam UMC worden aangeboden om de verschillende valorisatiestrategieën uit te voeren, overzichtelijk weergegeven.

Het gebruik van dit Kompas helpt Amsterdam UMC'ers bij het identificeren en ontwikkelen van succesvolle valorisatie-activiteiten. Het Kompas biedt naast de nodige tools en instrumenten ook inzicht in het valorisatieproces. Door een beter begrip van dit proces, kunnen Amsterdam UMC'ers hun impact op de maatschappij vergroten.

Inhoud



1	Introductie	6
1.1	Inside out	6
1.2	Outside in	8
1.3	Partnerships	9
1.4	Societal outreach	10
2	Cultuur	12
2.1	Focus op maatschappelijke impact in HRM beleid	12
2.2	Kerntaak valorisatie onderdeel van carrièrepaden en loopbaanprofielen	13
3	Ondersteuning & Personeel	14
3.1	IXA voor onderzoek en onderwijs & opleiden	14
3.2	Aanstelling dedicated business developers en impact officers	15
3.3	Toekomstgerichte dienstverlening binnen Amsterdam UMC	19
3.4	Het ideale contractteam voor vierde-geldstroom-acquisitie	19
3.5	Vaardigheidstraining op het gebied van valorisatie	20
4	Faciliteiten & Methoden	21
4.1	Kenniscentra	22
	Criteria kenniscentra	23
4.2	Interne infrastructuur voor translatie van onderzoek naar producten en patenten	23
4.3	Clinical Trial Units	28
4.4	6-stappen Impactmodel	30
4.5	Ondersteuning voor implementatie	31
4.6	Innovatiedistricten	31
4.7	Publieksdagen	31
4.8	Communicatie	32
5	Ecosysteem en ondernemerschap	33
5.1	Amsterdam UMC Research BV	33
5.2	Rolmodellen	33
5.3	Matchmaking en organisatie van grote consortia – ondersteuning voor trekkers	34
5.4	Uitbreiding van het ecosysteem	34
5.5	Huisvesting van biotech- en medtech-bedrijvigheid	39
5.6	Investeringsinstrumenten en -fondsen	39
	Nawoord	41
	Referenties	42
	Colofon	43
	Bijlage I	44
	Overzicht van financieringsinstrumenten voor Amsterdam UMC spin-offs	
	Bijlage II	47
	Overzicht van zes grote investeerders in de gezondheidszorg door trekkers van grote consortia	

Afkortingen



ACS	= Amsterdam Cardiovascular Science	PI	= Principal Investigator
AGEM	= Amsterdam Gastroenterology & Metabolism	PoC	= Proof-of-Concept
AI	= Artificial Intelligence	PoP	= Proof-of-Principle
AI&I	= Amsterdam Infection & Immunity	PPS	= Publiek-Private samenwerkingen
ALSD	= Amsterdam Life Science District	R&D	= Research & Development
AMS	= Amsterdam Movement Sciences	RvA	= Raad van Advies
AmsCIS	= Amsterdam Center for Implementation Science	RvB	= Raad van Bestuur
ANS	= Amsterdam Neuroscience	S&I	= Strategie en Innovatie
APH	= Amsterdam Public Health	TRL	= Technology Readiness Levels
ARB	= Amsterdam Research Board	TTT	= Thematische Technology Transfer
AR&D	= Amsterdam Reproduction & Development	TKI-PPP	= Topconsortium voor Kennis en Innovatie - Publiek Private Partnerships
AVB	= Amsterdam Valorisation Board	UD	= Universitair Docent
CCA	= Cancer Center Amsterdam	UHD	= Universitair Hoofddocent
CTU	= Clinical Trial Unit	UvA	= Universiteit van Amsterdam
dbAVB	= Dagelijks Bestuur Amsterdam Valorisation Board	UNL	= Universiteit van Nederland (voorheen VSNU = Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten)
(d)BD	= (Dedicated) Business developer	VU	= Vrije Universiteit
(d)ID	= (Dedicated) Impact developer	ZonMw	= ZorgOnderzoek Nederland in Medische Wetenschappen (MW) van NWO
HRM	= Human Resource Management		
HID	= Health Innovation District		
HvA	= Hogeschool van Amsterdam		
IE	= Intellectueel Eigendom		
IXA	= Innovation Exchange Amsterdam		
KNAW	= Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen		
KTO	= Knowledge Transfer Office		
NFU	= Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra		
NWO	= Nederlandse Organisatie van Wetenschappelijk Onderzoek		
OZI	= Onderzoeksinstituut		
PE	= Principal Educator		

Amsterdam Valorisation Board



Valorisatie is één van de vier wettelijke kerntaken van Amsterdam UMC, naast zorg, onderzoek en onderwijs & opleiden. Om valorisatie als kerntaak beter vorm te geven binnen Amsterdam UMC, is de Amsterdam Valorisation Board (AVB) opgericht. In januari 2021 is de AVB officieel van start gegaan. De AVB kreeg de opdracht om voorstellen te ontwikkelen die leiden tot optimale implementatie en uitvoering van het valorisatiebeleid binnen heel Amsterdam UMC. Daarnaast wordt de AVB als klankbord gebruikt in beleidsadviezen bijvoorbeeld t.a.v. de pan-Amsterdamse en (internationale) samenwerkingen op het gebied van valorisatie.

De AVB bestaat uit 16 reguliere *valorisation (translational en medical) officers*, twee uit elk onderzoeksinstituut (OZI), aangevuld met wildcards op gebied van Imaging, AI en data-gedreven werken, de beide vice-decanen onderwijs, het hoofd van Innovation Exchange Amsterdam (IXA) en een drietal staf-adviseurs uit de afdelingen IXA en Strategie & Innovatie (S&I). De reguliere AVB-leden zijn binnen de OZI's de aanspreekpunten voor valorisatie, via deze weg kunnen PI's beleidsvragen stellen aan de AVB. De AVB-leden werken samen met de *dedicated business developers* (dBDs) en *impact developers* (dIDs) van IXA. IXA ondersteunt bij het omzetten van

resultaten en kennis in innovaties en maatschappelijke toepassingen. De AVB wordt voorgezeten door de vicedecaan valorisatie en vergadert 8-10 maal per jaar. De agenda wordt ontwikkeld door het dagelijks bestuur van de AVB (dbAVB), waarin 2 AVB-leden en een aantal stafadviseurs zitting hebben.

In het najaar van 2023 werd het position paper Valorisatie gepubliceerd en werd de AVB tevens als eigenstandige adviesraad van de RvB gepositioneerd, waarmee valorisatie als kerntaak, naast zorg, onderzoek en onderwijs binnen Amsterdam UMC officieel werd bevestigd.

Een belangrijke volgende stap die begin 2024 werd gezet is de benoeming van een *Future Generations Commissioner* van Amsterdam UMC, die tevens als vicevoorzitter van de AVB optreedt. De samenwerking tussen deze Future Generations Commissioner en de vicedecaan valorisatie zorgt ervoor dat het valorisatiebeleid van Amsterdam UMC gebalanceerd gestalte krijgt en dat Amsterdam UMC niet alleen van betekenis is voor patiënten, studenten en de wetenschappelijke wereld, maar ook van waarde kan zijn voor de maatschappij en de gezondheid van huidige en toekomstige generaties.

Als sluitstuk van dit proces is er vanaf het begin van het academisch jaar 2024-2025 een Maatschappelijke Raad van Advies (RvA) ingesteld. Deze RvA moet Amsterdam UMC een spiegel voorhouden en dus expliciet betrokken worden in de co-creatie van ons valorisatiebeleid. Zodoende kunnen behoeftes van eindgebruikers beter worden gearticuleerd in (publiek-private) samenwerkingen (PPS) en kan optimaal gebruik worden gemaakt van de maatschappelijke ervaring en de betrokkenheid van zorgverleners in de eerste- en tweedelijnszorg, ook in samenspraak met hun patiënten. De RvA bestaat uit een representatieve selectie van 10-12 externe experts en vertegenwoordigers vanuit verschillende geledingen van patiënten, overheid, maatschappij en bedrijfsleven. De RvA wordt in het najaar van 2024 benoemd en zal deze 2-3 keer per jaar te consulteren.

1

Introductie



Amsterdam UMC ziet valorisatie als het proces waarmee je maatschappelijke impact mogelijk maakt. Verwijzend naar het position paper Valorisatie 2023 en in de vertaalslag van visie naar expliciete beleidskeuzes, is het behulpzaam om een overzicht te hebben van de juiste randvoorwaarden en ondersteuning voor ons valorisatiebeleid (1).

In het eerder gepubliceerde position paper Valorisatie werden vier strategieën beschreven: *inside-out*, *outside-in*, *partnerships* en *societal outreach* (1). In het huidige Valorisatie Kompas wordt voor ieder van die valorisatiestrategieën beschreven hoe implementatie nu en in de nabije toekomst mogelijk wordt gemaakt in Amsterdam UMC en welke (beleids)instrumenten daarvoor kunnen worden ingezet.

In hoofdstuk 1 wordt - verwijzend naar de hoofdstukken 2 t/m 5 - eerst per valorisatiestrategie een overzicht gegeven van de verschillende typen van (beleids)instrumenten en ondersteuning die daarbij kunnen worden ingezet. Vervolgens worden in de hoofdstukken 2 t/m 5 achtereenvolgens [Cultuur](#), [Ondersteuning & Personeel](#), [Faciliteiten & Methoden](#) en [Ecosysteem & Ondernemerschap](#) uitgewerkt. Het is daarbij goed om ons te realiseren dat de ondersteuning op de verschillende valorisatiestrategieën deels kan overlappen. Dit geldt nadrukkelijk voor bijvoorbeeld HRM beleid en deels ook voor ondersteuning vanuit IXA en hetgeen in de AVB aan verdere beleidsvorming wordt geagendeerd.

1.1 Inside out

Beschrijving strategie

De inside-out-strategie volgt voornamelijk de klassieke route van technologieoverdracht als het gaat om innovatie: ideeën en/of resultaten uit de zorg, onderzoek, en/of onderwijs & opleiden vormen de basis voor een (octrooieerbare) uitvinding (of dienst, c.q. advies) die vervolgens door een op te zetten *spin-off* of een bestaand bedrijf verder kan worden ontwikkeld tot een bruikbaar product (al dan niet resulterend in bedrijvigheid). Adviezen aan de overheid waarbij systeeminnovaties en/of maatschappelijke transformaties worden voorgesteld, komen ook vaak voort uit een inside-out-strategie. Bij deze strategie wordt het intellectueel eigendom (IE) van een vinding van Amsterdam UMC vastgelegd met een octrooi/patent en naar buiten gebracht, waarna licentieovereenkomsten voor het gebruik door derden kunnen worden gesloten.

Wanneer een vinding uit de zorg, onderzoek of onderwijs nieuw, inventief én industrieel toepasbaar is, kan deze worden geoctrooieerd. Het is belangrijk dat de onderzoeker(s) nauw betrokken zijn en dat er voldoende wetenschappelijke data beschikbaar zijn om de kans op goedkeuring van de octrooiaanvraag te vergroten. In sommige gevallen zijn aanvullende experimenten nodig voordat een vinding gepatenteerd kan worden. Een *business developer* en/of octrooigemachtigde van IXA biedt ondersteuning en begeleiding aan onderzoekers bij het opzetten van deze experimenten en het verdere octrooi-proces.

Wat is er al beschikbaar?

Om succesvolle inside-out-valorisatie te bereiken hebben we de route om van een onderzoeksresultaat/-idee tot impact te komen uitgewerkt. Daarnaast is er een overzicht gemaakt met veelvoorkomende financieringsmogelijkheden voor valorisatie.

In onderstaande tabel wordt weergegeven welke tools en instrumenten kunnen worden ingezet om de inside-out-strategie toe te passen in de praktijk.

De instrumenten zijn in dit Kompas opgenomen en worden in de volgende hoofdstukken verder toegelicht.

Wat komt er op korte termijn beschikbaar?

Om inside-out-valorisatie te bevorderen is het essentieel om zowel in de cultuur als in het gebruik van de kernfaciliteiten van Amsterdam UMC expliciet ruimte te creëren voor de kerntaak valorisatie. Dit houdt in dat valorisatie niet alleen integraal onderdeel moet worden van het Human Resource Management (HRM) beleid, maar ook dat academisch ondernemerschap gefaciliteerd moet worden, door onderzoekers van Amsterdam UMC laagdrempelig toegang te bieden tot kernfaciliteiten voor de (technische) ontwikkeling en klinische validatie van hun vindingen.

Daarnaast zal Amsterdam UMC zich de komende tijd richten op het stimuleren van onderzoekers tot het bewandelen van de route van onderzoek tot aan impact. Door meer innovaties naar de markt te begeleiden willen we als organisatie bijdragen aan vooruitgang in de gezondheidszorg als geheel. Als fijne bijkomstigheid leveren de licentieovereenkomsten die we met onze spin-offs of bestaande bedrijven afsluiten ook inkomsten op.

Inside out

Wat hebben we gedaan? / wat kan je vinden in dit kompas?	
Cultuur	Instellen van valorisatie als onderdeel van het HRM kwalificatie-portfolio (zie hoofdstuk 2)
Ondersteuning en Personeel	Ondersteuning vanuit IXA centraal (zie hoofdstuk 3)
Faciliteiten en Methoden	Interne infrastructuur voor translatie van onderzoek naar producten en patenten (zie hoofdstuk 4)
Ecosysteem en Ondernemerschap	Ondersteuning vanuit IXA centraal (zie hoofdstuk 5)



Tabel 1: Beschikbare tools en instrumenten per categorie voor inside-out-valorisatie

1.2 Outside in

Beschrijving strategie

De outside-in-strategie omvat onderzoekssamenwerkingen en contractresearch voor preklinisch, translationeel, klinisch en/of public health onderzoek in samenwerking met externe opdrachtgevers, zoals biotech-, farmaceutische en medtech-bedrijven. Amsterdam UMC ondersteunt deze partijen bij de ontwikkeling van hun producten of diensten. Belangrijke troeven van Amsterdam UMC in deze samenwerkingen zijn onder andere onze biomarker- en bio-bank-infrastructuur, patiëntencohorten, clinical trial-capaciteit en diagnostiek- en imagingcapaciteit. Het intellectueel eigendom van de resultaten behoort niet altijd tot Amsterdam UMC, maar er wordt wel waarde toegevoegd aan de producten of diensten van derden, wat ook ten goede kan komen aan patiënten in Amsterdam UMC en de omgeving. Daarnaast omvat de outside-in-strategie ook vragen of opdrachten van de overheid en publieke partners met betrekking tot expertise en adviesrapporten.

Wat is er al beschikbaar?

Zoals eerder vermeld, is het voor alle vier valorisatiestrategieën essentieel om zowel in de cultuur als in het gebruik van de kernfaciliteiten van Amsterdam UMC expliciet ruimte te creëren voor de kerntaak valorisatie. Voor de outside-in-strategie betekent dit dat er een cultuur moet zijn die samenwerkingen tussen Amsterdam UMC en de industrie bevordert, evenals de faciliteiten voor academisch ondernemerschap. Dit houdt in dat er voldoende middelen be-

schikbaar moeten zijn om deze samenwerkingen te ondersteunen. Om een soepele, zakelijke en transparante totstandkoming en afhandeling van samenwerkingen met de industrie te waarborgen, is adequate ondersteuning cruciaal, waaronder *dedicated business developers* en juridisch, financieel en administratief personeel.

In onderstaande tabel wordt weergegeven welke tools en instrumenten kunnen worden ingezet om de outside-in-strategie toe te passen in de praktijk. De instrumenten zijn in dit Kompas opgenomen en worden in de volgende hoofdstukken verder toegelicht.

Wat komt er op korte termijn beschikbaar?

Om outside-in-valorisatie te bevorderen en samenwerkingen met externe partijen verder te faciliteren zal Amsterdam UMC zich in de nabije toekomst richten op het inrichten van effectieve contracting teams, het bewerkstelligen van kortere doorlooptijden van contracten en het opzetten van een centrale en decentrale Clinical Trial Unit (CTU). Een CTU zal leiden tot efficiënter beheer van medicijnstudies en zal Amsterdam UMC aantrekkelijker maken voor onderzoekers en farmaceutische bedrijven die op zoek zijn naar samenwerking op het gebied van geneesmiddelenonderzoek. In [paragraaf 4.3](#) wordt dit concept

Outside in

Wat hebben we gedaan? / wat kan je vinden in dit kompas?	
Cultuur	Contract research, clinical trials en consultancy krijgen een plek in het HRM kwalificatie-portfolio (zie hoofdstuk 2)
Ondersteuning en Personeel	Ondersteuning van IXA decentraal: Dedicated Business & Impact Development in de matrix van OZI's en divisies (zie hoofdstuk 3) Ondersteuning vanuit Research Support door inzet 'ideale deal team' (zie hoofdstuk 3)
Faciliteiten en Methoden	Centraal CTU beleid (zie hoofdstuk 4) Overzicht van kenniscentra en/of speerpunten van valorisatie (zie hoofdstuk 4)
Ecosysteem en Ondernemerschap	Ondersteuning vanuit IXA centraal (zie hoofdstuk 5)



Tabel 2: Beschikbare tools en instrumenten per categorie voor outside-in-valorisatie.

verder uitgewerkt. Ook zal er in toenemende mate gewerkt worden met *dedicated business developers* die aangesteld zijn om de OZI's te ondersteunen om zo samenwerking met derden tot stand te brengen.

1.3 Partnerships

Beschrijving strategie

Bij de partnershipsstrategie draait het voornamelijk om open innovatie, onderzoekssamenwerkingen en consortia waarbij gezamenlijk kennis wordt gecreëerd die kan leiden tot producten, diensten en interventies. Voor dit soort samenwerkingen is co-creatie en het betrekken van alle relevante stakeholders, zoals patiënten en zorgverleners uit de eerste- en tweede-lijnszorg, een cruciale succesfactor. De innovatie die wordt doorgevoerd komt dan ook voort uit gezamenlijke inspanningen. Dit omvat bijvoorbeeld regionale samenwerkingen in het kader van IZA, CumuluZ, Amsterdam Vitaal & Gezond of samenwerkingen met mantelorganisaties, zoals het Jeroen Pit Huis, waarbij meer dan twee partners betrokken zijn. Andere voorbeelden hiervan zijn bijvoorbeeld samenwerkingen met andere NFU-ziekenhuizen of (tweedelijns-) ziekenhuizen in de regio. De innovatie ontstaat hier door co-creatie, waar gezamenlijke octrooien uit kunnen voortkomen. Het ontwikkelen van klinische en andere richtlijnen, zorgevaluatie, het opstellen van een kennisagenda conform het Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten (FMS) en het verminderen van research waste vallen ook binnen deze strategie (2,2).

Wat is er al beschikbaar?

Om via succesvolle partnerships valorisatie te bevorderen, is het van essentieel belang dat er een cultuur wordt gecreëerd waarin publiek-private samenwerkingen worden gezien als waardevolle kansen voor systeeminnovaties. Hierbij is het cruciaal dat er voldoende ondersteuning en toegang tot faciliteiten beschikbaar is om deze samenwerkingen mogelijk te maken.

In onderstaande tabel wordt weergegeven welke tools en instrumenten kunnen worden ingezet om de partnerships strategie toe te passen in de praktijk. De instrumenten zijn in dit Kompas opgenomen en worden in de volgende hoofdstukken verder toegelicht.

Partnerships	
Wat hebben we gedaan? / wat kan je vinden in dit kompas?	
Cultuur	Publieke private samenwerking is een belangrijke kans om te komen tot systeeminnovaties (zie hoofdstuk 2)
Ondersteuning en Personeel	Formele ondersteuning bij TKI subsidies, opzetten publiek private partnerships en beleid op EU subsidies (zie hoofdstuk 3)
Faciliteiten en Methoden	Ondersteuning vanuit dbAVB (zie hoofdstuk 4) Overzicht van kenniscentra (en speerpunten van onderzoek en valorisatie (zie hoofdstuk 4)
Ecosysteem en Ondernemerschap	Matchmaking en organisatie door trekkers van grote consortia (zie hoofdstuk 5)



Tabel 3: Beschikbare tools en instrumenten per categorie voor partnerships-valorisatie

Wat komt er op korte termijn beschikbaar?

Om valorisatie via partnerships te bevorderen en verder te faciliteren zal Amsterdam UMC blijven inzetten op bovengenoemde samenwerkingsinitiatieven. Daarnaast zal de komende tijd proactief gezocht worden naar meer publiek-private samenwerkingsprojecten, zoals bijvoorbeeld Digital United Training for Healthcare (DUTCH), een Nationaal Groeifondsproject dat in juni 2023 werd gehonoreerd met Amsterdam UMC als penvoerder. Elk jaar voert de AVB daarom een onderzoeksinstituten-overstijgende triage uit naar mogelijke Publiek Private Samenwerkingen die van (inter-)nationaal belang kunnen zijn. In de periode 2021-2024 deed de AVB dat voor subsidie instrumenten zoals het Nationaal Groeifonds. Vanaf 2024 is dit laatste instrument voorlopig van de baan, maar zet de AVB zich nog steeds in op ondersteuning van TKI subsidie via Health~Holland en/of internationale kansen via EU-financiering. De AVB maakt in dergelijke gevallen een selectie op basis van criteria, waaruit een advies volgt aan de RvB. Door actief deel te nemen aan dit soort projecten laten we als Amsterdam UMC zien dat we toegewijd zijn aan voortdurende verbetering en het behouden van een voorsprong op het gebied van zorginnovatie.

1.4 Societal outreach

Beschrijving strategie

Bij societal-outreach-valorisatie draait het om alle bijdragen aan het publieke debat en het maatschappelijk belang. Dit kan variëren van zorgprofessionals die interviews geven om hun wetenschappelijke innovaties toe te lichten, tot het houden van publiekslezingen of het schrijven van boeken. Ook andere vormen van dienstverlening aan doelgroepen die normaal gesproken geen toegang hebben, zoals via media of scholing, vallen onder deze strategie. Daarnaast maken onze bestaande activiteiten op het gebied van preventie met en voor de regio deel uit van deze valorisatiestrategie. Zo is er een structurele samenwerking met GGD Amsterdam, gericht op onderzoek naar de preventie van roken en de overgang van systeem-denken naar systeem-doen. Ook werken we samen met de afdeling Werk, Participatie en Inkomen van de gemeente Amsterdam aan de re-integratie van mensen aan de onderkant van de arbeidsmarkt. Op deze manier neemt Amsterdam UMC haar maatschappelijke verantwoordelijkheid als aanjager van samenwerking met regionale partners bij het ontwikkelen, experimenteren en evalueren van nieuwe innovatieve interventies, evenals bij het onderzoek naar duurzame implementatie.

Wat is er al beschikbaar?

Om te komen tot succesvolle societal-outreach-valorisatie is het van groot belang dat er een cultuur heerst waarin het betrekken van maatschappelijke partners wordt aangemoedigd en het maken van maatschappelijke impact centraal mag staan. Hierbij is het essentieel dat er voldoende ondersteuning is om impact te kunnen realiseren en dat daarbij ook ondersteuning is vanuit *dedicated impact developers*. Daarnaast is er in opdracht van de RvB een Maatschappelijke Raad van Advies (RvA) benoemd om Amsterdam UMC een spiegel te kunnen voorhouden en de maatschappij te betrekken in de co-creatie van ons valorisatiebeleid. Zodoende kunnen behoeftes van eindgebruikers beter worden gearticuleerd in (publiek-private) samenwerkingen en kan optimaal gebruik worden gemaakt van de maatschappelijke ervaring en de betrokkenheid van zorgverleners in de eerste- en tweedelijnszorg, ook insamenspraak met hun patiënten. In deze RvA sluiten ondernemers, brancheorganisaties, zorgverzekeraars, vertegenwoordigers van burgers, vertegenwoordigers van de gemeente, provincie en overheid aan.

In onderstaande tabel wordt weergegeven welke tools en instrumenten kunnen worden ingezet om de societal-outreach-strategie toe te passen in de praktijk. De instrumenten zijn in dit Kompas opgenomen en worden in de volgende hoofdstukken verder toegelicht.

Wat komt er op korte termijn beschikbaar?

Amsterdam UMC heeft voor haar onderzoekers een 6-stappenmodel ontwikkeld dat hen door het proces naar impact heen loodst en alle relevante zaken voor een succesvol impact initiatief adresseert ([zie paragraaf 4.4](#)). Dit model is een geschikt instrument om societal-outreach-valorisatie uit te voeren. Om deze valorisatiestrategie verder te bevorderen en te faciliteren zal het 6-stappenmodel breder worden geïmplementeerd in de organisatie en zal het gebruik ervan worden gestimuleerd.

Societal outreach

Wat hebben we gedaan? / wat kan je vinden in dit kompas?	
Cultuur	Benoeming van een Future Generations Commissioner en instelling van de Maatschappelijke Raad van Advies (RvA) (zie pagina 4)
Ondersteuning en Personeel	Ondersteuning van IXA decentraal: Dedicated business & impact development in de matrix van OZI's en divisies (zie hoofdstuk 3)
Faciliteiten en Methoden	6-stappenmodel als formele route om te komen tot maatschappelijke impact (zie hoofdstuk 4)
Ecosysteem en Ondernemerschap	Canon van use-cases op Amsterdam UMC vandaag (zie hoofdstuk 5)



Tabel 4: Beschikbare tools en instrumenten per categorie voor societal-outreach-valorisatie



Om valorisatie binnen Amsterdam UMC te bevorderen, is het essentieel dat er een cultuur wordt gecreëerd die een vruchtbare voedingsbodem vormt voor valorisatieactiviteiten en medewerkers actief stimuleert om te valoriseren. De integratie van valorisatie als kerntaak in het HRM-beleid en het afstemmen van de carrièrepaden en loopbaanprofielen daarop zijn instrumenten die binnen Amsterdam UMC worden ingezet om deze cultuurverandering te bewerkstelligen. Deze instrumenten worden in dit hoofdstuk verder toegelicht.

2.1 Focus op maatschappelijke impact in HRM-beleid

De afgelopen jaren heeft zich een verschuiving voorgedaan die gericht is op een andere, vernieuwende manier van het erkennen en waarderen van wetenschappers. Traditionele beoordelingsmethoden sluiten niet langer aan bij de kwaliteiten en bijdragen van wetenschappers zoals de huidige tijdgeest die van ze vraagt. Eén van deze veranderingen is de groeiende focus op maatschappelijke impact. In november 2019 werd hierover een position paper gepubliceerd door de Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten (VSNU, tegenwoordig de Universiteit van Nederland, UNL), de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU), de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW), de Nederlandse Organisatie van Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) en ZonMw. De titel van dit position paper was 'Ruimte voor ieders talent: naar een nieuwe balans in het erkennen en waar-

deren van wetenschappers'. (4) Begin 2020 is er een landelijk programma gestart waarin de NFU samenwerkt met eerdergenoemde instanties. Het landelijke programma 'Erkennen en waarderen' ontwikkelt een visie voor deze cultuurverandering. (5) Deze beweging zal ook moeten worden doorgevoerd in het HRM beleid van Amsterdam UMC.

De NFU geeft dus aan het belangrijk te vinden dat onderzoeksresultaten bijdragen aan nieuwe inzichten en een gezondere en welvarende maatschappij. Uit een rapport van de NFU is gebleken dat de NFU-ziekenhuizen goed scoren als het gaat om impact in het biomedische veld ten opzichte van andere Europese universiteiten. (6) Ook vervullen de UMC's steeds meer een maatschappelijke rol door onderzoek en innovatie in de regio te stimuleren. Als Amsterdam UMC moeten we deze rol dan ook echt pakken. (7)

Binnen Amsterdam UMC heeft deze beweging ertoe geleid dat het zogenaamde kwalificatie-portfolio voor de benoeming van universitair hoofddocenten en hoogleraren momenteel wordt vernieuwd, opdat daarin ruimte komt voor een grotere diversiteit in mogelijke carrièrepaden en loopbaanprofielen. In het nieuwe kwalificatie-portfolio wordt onderscheid gemaakt in de domeinen onderwijs, onderzoek, leiderschap, kliniek en valorisatie. Het is vanaf nu dus ook mogelijk om valorisatie-hoogleraar te worden.

2.2 Kerntaak valorisatie onderdeel van carrière paden en loopbaanprofielen

Binnen Amsterdam UMC is de Committee Talent & Appointments (CTA) door de raad van bestuur belast met de vormgeving van het talentbeleid van het wetenschappelijk personeel en het adviseren van de decanen over de benoeming van mid-career en top-academici. De CTA heeft bijvoorbeeld criteria opgesteld voor de benoeming of promotie tot universitair hoofddocent (UHD) en hoogleraar (in het Engels: Associate Professor en Full Professor).

Het voorgenomen beleid t.a.v. aanstellingen in Amsterdam UMC met een expliciet valorisatie profiel zoals dat nu wordt voorgesteld door de CTA en dat in de loop van 2024-2025 nog door de RvB nader wordt bekeken is als volgt:

Alle kandidaten die in aanmerking willen komen voor een benoeming/promotie op basis van Valorisatie moeten minimaal excellentie hebben op gebied van onderzoek (Principal Investigator, PI) of onderwijs (Principal Educator, PE). Daarnaast moeten zij dus in ieder geval excelleren in het domein valorisatie, eventueel aangevuld met een van de andere domeinen. In praktijk betekent dit dat een clinicus die een carrièreprofiel als valorisator nastreeft tenminste ook moet excelleren in onderzoek of onderwijs, terwijl een niet-clinicus vaak excelleert in onderzoek en onderwijs, en zich daarnaast kan door ontwikkelen als valorisator.

Voor de gebieden onderzoek, onderwijs en kliniek zijn er zeer duidelijke afbakeningen

gemaakt voor de verschillende rangen (UD, UHD, Hoogleraar). Voor de gebieden leiderschap en valorisatie is dit minder het geval, gezien de grote verscheidenheid in activiteiten en omdat de ontwikkeling in deze domeinen onafhankelijk kan zijn van een academisch traject.

Kandidaten die willen bewijzen dat ze over een substantiële kwalificatie beschikken op het gebied valorisatie, moeten duidelijk laten zien dat ze een visie hebben op hoe ze aantoonbaar vooruitgang kunnen boeken bij het rechtstreeks vergroten van de impact van hun werk. Deze impact kan via alle vier valorisatie-strategieën bewerkstelligd worden, door opzetten van bedrijvigheid, producten, instrumenten of via andere routes (zoals beschreven in het position paper Valorisatie) en is dus niet beperkt tot commercialisatie via de private sector.



De betrokkenheid, expertise en ondersteuning van het personeel vormen de ruggengraat van succesvolle valorisatieactiviteiten binnen Amsterdam UMC. Om medewerkers zo veel mogelijk te faciliteren in deze valorisatieactiviteiten zijn er verschillende instrumenten beschikbaar, die in dit hoofdstuk worden toegelicht.

3.1 IXA voor onderzoek en onderwijs & opleiden

Amsterdam UMC, Hogeschool van Amsterdam (HvA), Universiteit van Amsterdam (UvA) en Vrije Universiteit (VU) hebben elk een Knowledge Transfer Office (KTO). Deze kantoren vormen samen Innovation Exchange Amsterdam (IXA) als netwerk voor samenwerking voor innovatie en maatschappelijke impact (zie ook: [website IXA](#)).

De missie van IXA is "Partnering science for societal impact". IXA wil samen met onderzoekers:

1. Onderzoeksresultaten, kennis en technologieën beschikbaar en geschikt maken voor innovatie met maatschappelijke impact.
2. Valorisatievaardigheden en ondernemerschap van onderzoekers versterken.
3. Samenwerkingen initiëren gericht op wetenschappelijke en/of maatschappelijke uitdagingen.
4. Middelen voor valorisatie en onderzoek genereren.
5. Amsterdam als wetenschappelijke kennis- en innovatieregio positioneren.

IXA is de hoeksteen voor het uitvoeren van het innovatie- en impactbeleid van de kennisinstellingen. Oorspronkelijk opgericht als een traditionele Technology Transfer Office, is IXA inmiddels geëvolueerd naar een dienstverlenende organisatie op het gebied van innovatie en impact van het onderzoek van de kennisinstellingen in brede zin.

IXA van Amsterdam UMC is het expertisecentrum voor alle vier valorisatiestrategieën: inside-out, outside-in, partnerships en societal outreach. IXA kan helpen bij het oprichten van spin-offs en het tot stand brengen van publiek-private samenwerkingen, maar ook met business development, advies over intellectueel eigendom, juridische ondersteuning (binnen Amsterdam UMC belegd bij Legal Research Support), subsidie-expertise (binnen Amsterdam UMC belegd bij Research Grant Support), opleiding en trainingen op het gebied van valorisatie, PR en voorlichting.

3.2 Aanstelling *dedicated business developers* en *impact officers*

Naast de *business developers* binnen IXA die er al waren, zijn er sinds medio 2022 negen extra *dedicated business developers* (dBDs) en *impact developers* (dIDs) aangesteld, om de onderzoeksinstituten (OZI's) te ondersteunen. Hun functietitel is afhankelijk van de activiteiten in de valorisatiestrategieën waar de onderzoeksinstituten zich de komende jaren op willen richten. Voor de OZI's Amsterdam Neuroscience (ANS), Amsterdam Cardiovascular Sciences (ACS), Amsterdam Gastroenterology Endocrinology Metabolism (AGEM), Amsterdam Infection & Immunity (AI&I) en Amsterdam Movement Sciences (AMS) zullen de dBDs zich voornamelijk richten het aangaan van meer samenwerkingscontracten met de industrie. Voor het Cancer Center Amsterdam (CCA) zullen ze zich ook veel bezighouden met het aangaan van meer samenwerkingscontracten met de industrie, maar ook op het genereren van innovaties en het vergroten van het 'valorisatie-bewustzijn'. De onderzoeksinstituten Amsterdam Reproduction & Development (AR&D) en Amsterdam Public Health (APH) zullen zich voornamelijk richten op partnerships en societal outreach.

Afhankelijk van het betreffende OZI hebben de BDs/IDs doorgaans een specifieke focus, maar in principe kunnen ze ondersteuning bieden op alle vier valorisatiestrategieën. Daarnaast biedt IXA Amsterdam UMC-brede business-development-ondersteuning op het gebied van medtech innovaties en kunstmatige intelligentie (AI en data-gedreven werken).

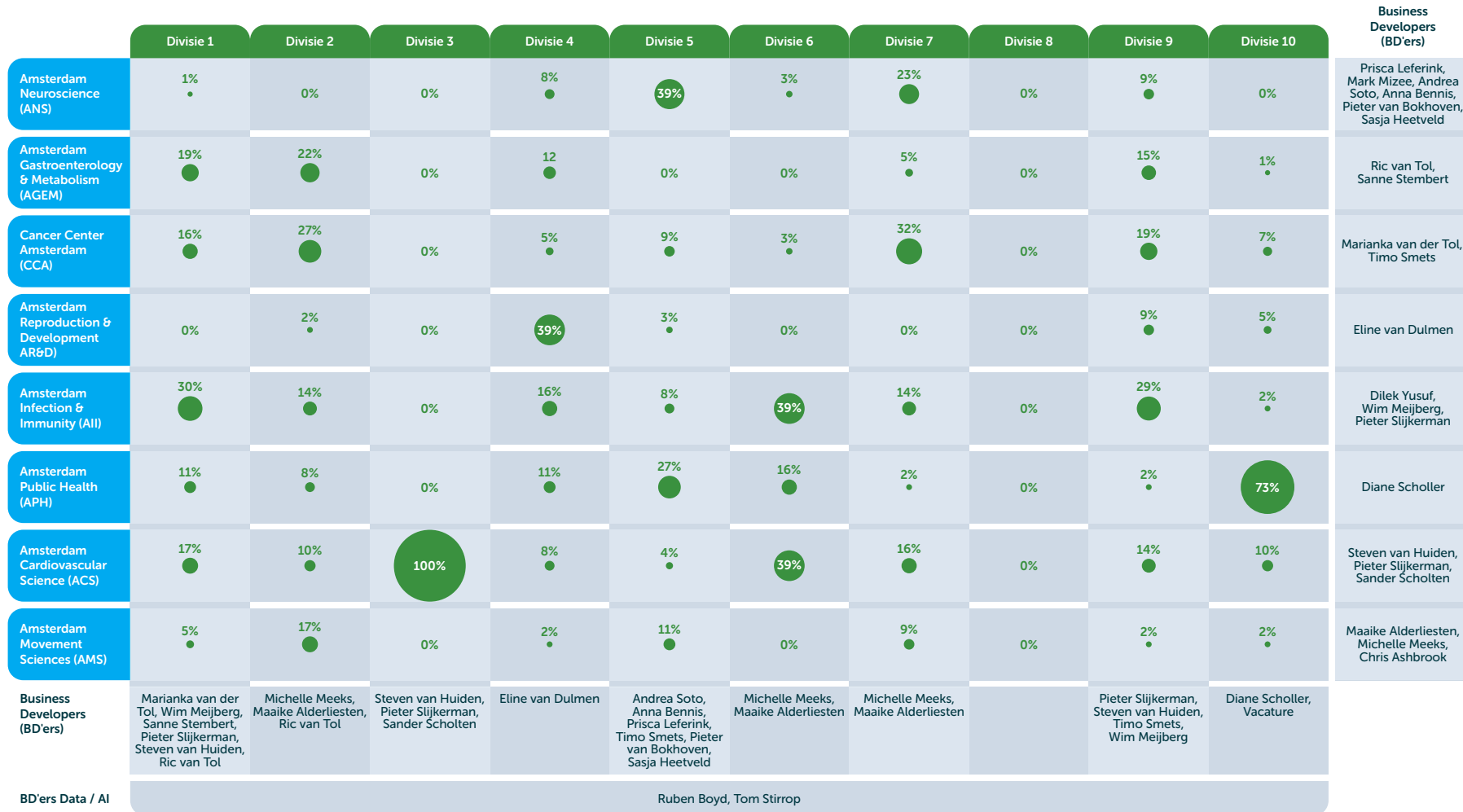
Onderstaande schema's ([figuur 1](#) en [2](#)) geven een overzicht van hoe het *dedicated business* en *impact development* verdeeld is over de matrix van divisies en OZI's binnen Amsterdam UMC. In de matrix wordt onder meer de verdeling van de PI's binnen Amsterdam UMC weergegeven. De gedachte achter deze matrix is dat de zorg voornamelijk wordt uitgevoerd binnen de verschillende divisies, terwijl het onderzoek plaatsvindt in de onderzoeksinstituten. Dit schema laat zien hoe deze twee aspecten samenkomen en hoe IXA PI's hierbij kan ondersteunen.

Dedicated Business & Impact Development in de matrix van OZI's en divisies

	Divisie 1	Divisie 2	Divisie 3	Divisie 4	Divisie 5	Divisie 6	Divisie 7	Divisie 8	Divisie 9	Divisie 10	Business Developers (BD'ers)
Amsterdam Neuroscience (ANS)	3 ●	0	0	10 ●	70	1 ●	13	0	21	0	Prisca Leferink, Mark Mizee, Andrea Soto, Kimberly Riegman, Pieter van Bokhoven
Amsterdam Gastroenterology & Metabolism (AGEM)	40	13	0	16	0	0	3 ●	0	35	1 ●	Ric van Tol, Sanne Stembert
Cancer Center Amsterdam (CCA)	33	16	0	7 ●	16	1 ●	18	0	45	9	Marianka van der Tol, Timo Smets
Amsterdam Reproduction & Development AR&D)	1 ●	1 ●	0	51	6 ●	0	0	0	21	7 ●	Eline van Dulmen
Amsterdam Infection & Immunity (AII)	62	8	0	21	14	12 ●	8	0	69	2 ●	Dilek Yusuf, Wim Meijberg, Pieter Slijkerman
Amsterdam Public Health (APH)	23	5 ●	0	15	48	5 ●	1 ●	0	5 ●	97	Diane Scholler
Amsterdam Cardiovascular Science (ACS)	34	6 ●	33	10 ●	7 ●	12 ●	9	0	33	13	Steven van Huiden, Pieter Slijkerman, Sander Scholten
Amsterdam Movement Sciences (AMS)	10 ●	10 ●	0	2 ●	20	0	5 ●	0	5 ●	3 ●	Maaïke Alderliesten, Michelle Meeks, Chris Ashbrook
Totaal aantal PI's*	206	59	33	132	181	31	57	0	234	132	
Totaal aantal PI's ondubbeld	140	36	42	76	132	17	53	0	150	105	
Business Developers (BD'ers)	Marianka van der Tol, Wim Meijberg, Sanne Stembert, Pieter Slijkerman, Steven van Huiden, Ric van Tol	Michelle Meeks, Maaïke Alderliesten, Ric van Tol	Steven van Huiden, Pieter Slijkerman, Sander Scholten	Eline van Dulmen	Andrea Soto, Kimberly Riegman, Prisca Leferink, Timo Smets, Pieter van Bokhoven	Michelle Meeks, Maaïke Alderliesten	Michelle Meeks, Maaïke Alderliesten		Pieter Slijkerman, Steven van Huiden, Timo Smets, Wim Meijberg	Diane Scholler, Vacature	
BD'ers Data / AI	Ruben Boyd, Tom Stirrop										

Figuur 1. Dedicated Business & Impact Development in de matrix van OZI's en divisies: Dit figuur toont een overzicht van de dedicated business/impact developers en business/impact developers van Amsterdam UMC. Dedicated Business/impact developers kunnen ondersteuning bieden op alle vier de valorisatiestrategieën. Voor de OZI's betekent dit in de praktijk vaak dat dedicated business developers met name ondersteuning bieden op de outside-in strategie, terwijl dedicated impact developers zich vooral richten op partnerships en societal outreach. Aan de divisies bieden Business Developers met name ondersteuning op de inside-out strategie. Daarnaast toont het overzicht de verdeling (in aantallen) PI's van de divisies over de verschillende onderzoeksinstituten. Een PI kan zich aansluiten bij een of meer OZI's.

Dedicated Business & Impact Development in de matrix van OZI's en divisies



Figuur 2. Dedicated Business & Impact Development in de matrix van OZI's en divisies: Dit figuur toont een overzicht van de dedicated business/impact developers en business/impact developers van Amsterdam UMC. Dedicated Business/impact developers kunnen ondersteuning bieden op alle vier de valorisatie strategieën. Voor de OZI's betekent dit in de praktijk vaak dat dedicated business developers met name ondersteuning bieden op de outside-in strategie, terwijl dedicated impact developers zich vaker richten op partnerships en societal outreach. Aan de divisies bieden Business Developers met name ondersteuning op de inside-out strategie. Daarnaast toont het overzicht de verdeling (in percentages) PI's van de divisies over de verschillende onderzoeksinstituten. Een PI kan zich aansluiten bij een of meer OZI's. Een PI kan zich aansluiten bij een of meer OZI's.

Twee trends op gebied van medicijnonderzoek

Trend 1: Van oudsher is de ondersteuning vanuit IXA met name gericht geweest op het valoriseren van interne kennis en expertise (inside-out-valorisatie). Echter is er in de afgelopen 15 jaar een nieuwe vorm van technologieoverdracht opgekomen, die bekend staat als 'open innovatie' en bidirectioneel is. Daarnaast is er een derde manier van samenwerken met private partners, gericht op 'market pull', die werkt van buiten naar binnen (outside-in valorisatie). Deze vorm van samenwerking richt zich bijvoorbeeld op het valideren van effectiviteit van nieuwe geneesmiddelen in het lab of in de kliniek. Inside-out- en outside-invalorisatie zijn twee verschillende, maar wel compatibele valorisatie-routes. Inside-out-valorisatie heeft als voornaamste doel het beschikbaar maken van interne kennis/uitvindingen voor de maatschappij. Dergelijke trajecten zijn vaak lang

(tot 15 jaar) en qua mogelijke revenuen vormt inside-out mogelijk wel een significante maar ook onregelmatige bron van inkomsten om nieuw onderzoek te financieren. Outside-invalorisatie richt zich op het (in betaalde samenwerking) verder ontwikkelen van nieuwe interventies van externe partijen en vormt logischerwijs ongeveer 90% van onze inkomsten uit de vierde geldstroom.

Trend 2: Een tweede recente trend in de farmaceutische sector is de opkomst van virtuele Research & Development (R&D)-bedrijven. Deze bedrijven streven ernaar om overheadkosten te minimaliseren door een compacte organisatiestructuur waarbij essentiële interne expertise wordt behouden en wordt aangevuld met het outsourcen van onderzoeksactiviteiten waarvoor

significante infrastructuur nodig is. Deze aanpak vermindert interne complexiteit, richt middelen op kerncompetenties om zo sneller concurrentie voordeel te behalen, verlaagt investeringsrisico's en is afhankelijk van de samenwerking met academische partners en contract-research organisaties. Hoewel vooral succesvol toegepast door de biotech-industrie, adopteren ook grotere farmaceutische bedrijven tegenwoordig deze strategie steeds vaker. Deze trend biedt met name voor de outside-in-valorisatie goede kansen, omdat deze biotech-bedrijven hun wetenschappelijk onderzoek meestal uitbesteden aan contract-research-organisatie en aan academisch medische centra.

3.3 Toekomstgerichte dienstverlening binnen Amsterdam UMC

Door de opkomst van virtuele R&D-biotech-bedrijvigheid (zie Infobox "[Twee trends op het gebied van Medicijnonderzoek](#)") is de afgelopen 15 jaar in toenemende mate een situatie ontstaan waarbij de big pharma-industrie zich heeft teruggetrokken uit pre-competitieve R&D en in toenemende mate ook uit [fase 1 en fase 2 klinische studies](#). Hierdoor worden universitair medische centra in toenemende mate benaderd vanwege hun research expertise, de beschikbare capaciteit en toegang tot patiënten. De laatste jaren wordt op deze wijze het merendeel (60-80%) van al het klinisch onderzoek wereldwijd gesponsord vanuit de virtuele biotech-bedrijven en niet meer vanuit big pharma. Dit is enerzijds een kans voor Amsterdam UMC maar vergt ook behendigheid in het voeren van contractonderhandelingen en het tot stand brengen van samenwerkingen. Een patiëntgerichte aanpak, een betere weging van het maatschappelijk belang van samenwerkingen met bedrijven, meer internationalisering en professionele ondersteuning van deze samenwerkingen zijn daarbij essentiële voorwaarden voor succes.

Op het gebied van outside-in-valorisatie en partnerships zijn de (teams van) Principal Investigators (PI's) van Amsterdam UMC vanuit de verschillende OZI's onze 'sterspelers'. Kenniscentra (en speerpunten) ([zie figuur 3](#)) die ontstaan zijn rond deze teams bieden daarbij goede kansen voor een gerichte partnerships-valorisatiestrategie. Focus van de IXA-organisatie en

van Research Support in Amsterdam UMC zou voor dat type valorisatie vooral gericht moeten zijn op deze (teams van) PI's die in samenwerking vaak alle kennis, kunde en infrastructuur (inclusief grote patiënten- of studiecohorten) hebben opgebouwd – alle drie essentiële factoren in publiek-private samenwerking (PPS).

3.4 Het ideale dealteam voor vierde-geldstroom-acquisitie

Om bovengenoemd contract- en clinical-trial-onderzoek optimaal te kunnen ondersteunen, is het voorstel om met ingang van 2024-2025 voor elk nieuw contract dat door Amsterdam UMC met externe partners wordt afgesloten, een zogenaamd 'contract-team' samen te stellen. Dit team zal bestaan uit ten minste:

- a) één of meerdere PI(s) die eindverantwoordelijk zijn voor de inhoud en wetenschappelijke kwaliteit van het projectplan en later ook de uitvoer hiervan.
- b) een dedicated *business developer* die verantwoordelijk is om het proces van eerste exploratie tot een getekend contract in goede banen te leiden. Hieronder valt: het vinden van bedrijven met interessante onderzoeksvragen die aansluiten bij interne interesse en expertise, het begeleiden van de totstandkoming van een projectplan, het afstemmen van het budget met de projectcontroller en PI, het uitonderhandelen van het externe budget en contract met de externe partij.
- c) backoffice ondersteuningsteam bestaande uit 1) een financieel medewerker oftewel projectcontroller die het budget opstelt en het project inricht en later beheert en 2) een dedicated

juridisch adviseur met als kern-expertise het opzetten van contractonderzoek.

- d) wanneer het project een klinische trial betreft, zal de budgettering (wat meestal veel tijd vergt en versneld dient te worden), inrichting en start van het project ondersteund worden door een *clinical trial startup manager*.

Met deze samenstelling van het dealteam beogen we dit proces sneller en efficiënter te laten verlopen. Virtuele biotech-bedrijven hebben korte financieringscycli, en zullen daarom alleen willen samenwerken wanneer dit efficiënt kan. Alleen als we de ondersteuning daarop inrichten zal dit goed werken. Op dit moment worden de teams binnen IXA hier al op ingericht en Amsterdam UMC is voornemens om ook de andere ondersteunende teams binnen Research Support, met name LRS en project control bij de Research BV, hier op in te richten.

Dat investeringen in bescherming van ons intellectueel eigendom en inzet van onderzoekscapaciteit in samenwerking met externe stakeholders een duidelijke meerwaarde moeten hebben voor onze patiënten moet altijd het uitgangspunt zijn. De eindverantwoordelijkheid hiervoor ligt bij PI(s) en dedicated *business developers*. Deze nieuwe wijze van samenwerken met vaste werkrelaties tussen de afdelingen en OZI's zal hopelijk leiden tot een voorspoedige, zakelijke en transparante afhandeling, die essentieel is voor zowel onderzoekers van Amsterdam UMC als voor externe stakeholders.

3.5 Vaardigheidstraining op het gebied van valorisatie

Om valorisatie toe te kunnen passen in de praktijk is het van belang dat medewerkers over bepaalde vaardigheden beschikken. Amsterdam UMC biedt diverse vaardigheidstrainingen aan op het gebied van valorisatie die hierbij aansluiten. Onderstaand een overzicht van de verschillende programma's:

- Leerlijn valorisatie en impact – IXA

De 'Leerlijn valorisatie en impact' is bedoeld voor onderzoekers (met name PhD's in hun late fase en postdocs) die zich willen bekwamen in valorisatie van hun onderzoek. De leerlijn heeft als doel om onderzoekers te inspireren en bewust te maken van de kracht die schuilt in het creëren van waarde en impact met onderzoek. De leerlijn bestaat uit 3 modules en deze worden hybride aangeboden.

- Impact Program – IXA

Het 'Impact Program' van IXA is bedoeld voor onderzoekers die beter willen worden in het maken van impact. De training is bedoeld voor mid-career universitair (hoofd)docenten van de UvA, VU en Amsterdam UMC, die al enige ervaring hebben met het maken van impact. Deelnemers hebben bij voorkeur al een project of idee dat ze verder willen ontwikkelen. Het programma bestaat uit 6 dagen verdeeld over 6 maanden.

- **Mediatrainingen en persadvies – Dienst Communicatie**

- Mediatraining (uitgebreid, extern) - De mediatraining van de Dienst Communicatie is bedoeld voor iedereen die te maken heeft met de media. In praktijk zijn deelnemers vooral medici, onderzoekers en wetenschappers, vanwege interviews voor televisie, radio of in de krant. Maar ook managers van ondersteunende diensten worden af en toe benaderd door media. Het doel van bovenstaande training is om deelnemers te leren effectief en zelfverzekerd te communiceren met de media, inclusief het beknopt en overtuigend overbrengen van hun verhaal, het beheersen van lastige vragen en het behouden van de focus op hun kernboodschap. De training duurt 1 dag en heeft maximaal 4 deelnemers per sessie. Meer informatie en aanmelden via pers@amsterdamumc.nl.

- Mediatraining (mini) – De persvoorlichters van Amsterdam UMC geven ook een 1-op-1 mini mediatraining. Het doel van deze training is om medewerkers voor te bereiden op een concreet optreden voor radio, tv en schrijvende pers, zodat zij met vertrouwen de pers te woord kunt staan over hun onderwerp. Deze training duurt maximaal 1 uur. Meer informatie en aanmelden via: pers@amsterdamumc.nl.

- Workshop media – De (Engelstalige) workshop media heeft als doel om onderzoekers handvatten te bieden voor hoe je onderzoek interessant maakt voor media. Onderzoekers doen kennis en kunde op over hoe media werken en hoe (wetenschappelijke) onderwerpen te vertalen naar een verhaallijn en begrijpelijk te maken voor een algemeen publiek (zowel in tekst als in interview). Deze workshop kan ook in het Engels worden gegeven. Deze training is geschikt voor grotere groepen (10–25 personen). Meer informatie en aanmelden via: pers@amsterdamumc.nl.
- Benaderd door een journalist? Wanneer onderzoekers een mediaverzoek krijgen, dan horen zij dit altijd door te geven aan de dienst Communicatie van Amsterdam UMC via: pers@amsterdamumc.nl of bel met 020 444 344 of 020 566 2421.

4

Faciliteiten & Methoden



Hoogwaardige faciliteiten en gevestigde methoden vormen de infrastructuur die nodig is om valorisatie-inspanningen te ondersteunen en om de overgang van academische kennis naar maatschappelijke impact mogelijk te maken. In dit hoofdstuk wordt een aantal van de beschikbare faciliteiten en methoden binnen Amsterdam UMC op dit vlak toegelicht.

4.1 Kenniscentra

Om onderzoekssamenwerkingen binnen Amsterdam UMC te bevorderen, heeft een groot deel van de onderzoeksinstituten aan de hand van een aantal criteria (zie [Infobox "Criteria Kenniscentra"](#)) en in overleg met de decanen, de vicedecaan onderzoek en de Amsterdam Research Board (ARB) verschillende kenniscentra aangewezen (benoemd in 2021 en geactualiseerd in 2024). Een overzicht hiervan is weergegeven in [figuur 3](#) en kan dienen als handvat om samenwerkingen te smeden binnen en tussen verschillende OZI's en divisies, of voor de dialoog met externe partijen. De kenniscentra zijn in feite de knooppunten in de matrix van de divisies en de onderzoeksinstituten van Amsterdam UMC: dit is waar de patiëntenzorg geïntegreerd wordt met ons academisch onderzoek.

Overzicht van kenniscentra (en speerpunten van onderzoek en valorisatie)



Figuur 3. Overzicht van kenniscentra (en speerpunten van onderzoek en valorisatie): Dit figuur toont een overzicht van kenniscentra van de onderzoeksinstituten.

*Vanwege het grote aantal kennis- en expertisecentra binnen AII, zijn in dit figuur overkoepelde speerpunten (i.p.v. kenniscentra) weergegeven voor dit onderzoeksinstituut.

**Het Emma Center for Personalized Medicine hoort thuis bij twee onderzoeksinstituten en heeft daarnaast dwarsverbanden met de onderzoeksinstituten ANS, ACS, en APH.

N.B.: Dit overzicht is aan ontwikkelingen onderhevig en zal regelmatig geüpdatet worden in de toekomst.

Criteria kenniscentra

De kenniscentra zijn vastgesteld volgens de volgende criteria:

- a) Vaak is er een uniek patiënten cohort waarin retrospectief en prospectief een diep inzicht in het ontstaan en verloop van de ziekte wordt verkregen (en in interventie studies mogelijk zijn);
- b) er is een onbetwistbaar wetenschappelijk trackrecord die maakt dat Amsterdam UMC hierin wil investeren, door middel van leerstoelen en infrastructuur;
- c) het kenniscentrum vervult (inter)nationaal een rol als belangrijke hub voor onderzoekers, specialisten (denk ook aan verwijzers), studenten en patiënten;
- d) het kenniscentrum is ook een condensatie-punt in de matrix qua onderzoeksstrategie, branding strategie en prioritering op het gebied van valorisatie.

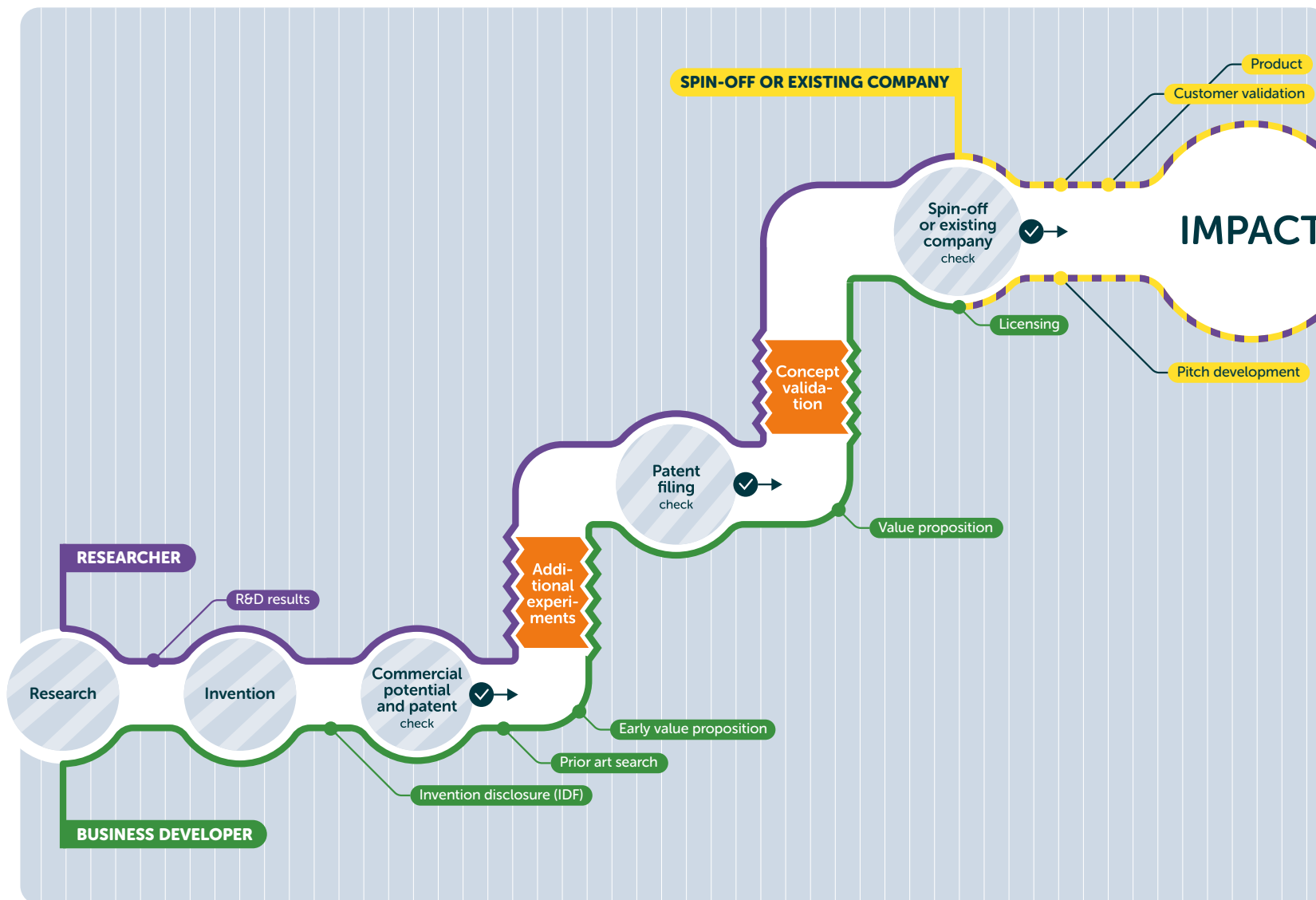
Kenniscentra richten zich op een specifiek thema of ziektebeeld en variëren in de mate waarin zorg, onderzoek en opleiding & onderwijs geïntegreerd worden rondom zo'n thema of ziektebeeld. Een aantal kenniscentra is in de buitenwereld zichtbaar als loket voor patiëntenzorg, waar interactie ontstaat tussen de zorgverlener en de patiënt. Dit is waar de patiënt al zijn of haar vragen kan stellen aan de zorgverlener. Maar het is ook de plek waar de zorgverlener vragen terug kan stellen en kan toetsen of de zorg en het uitgevoerde onderzoek ook daadwerkelijk nuttig is. De interactie die hier ontstaat biedt een uitgelezen kans om te

valoriseren. Immers helpt het de kloof te overbruggen tussen de theoretische kennis van onderzoek en de implementatie in de praktijk.

De kenniscentra zijn de speerpunten van Amsterdam UMC waar klinici en wetenschappers samen aan innovatie van de (diagnostische, interventie- en preventieve) zorg werken, en bieden daarmee het ideale ecosysteem om deze te valoriseren.

4.2 Interne infrastructuur voor translatie van onderzoek naar producten en patenten

Het pad om van een onderzoeksresultaat tot aan daadwerkelijke impact te komen kan soms lang en complex zijn. Om te weten welke stappen de onderzoeker moet doorlopen, wat de volgordelijkheid hiervan is en welke vereisten daaraan verbonden zijn, is in [figuur 4](#) geschetst wat de meest gebruikelijke route is om van een onderzoeksresultaat/idee tot spin-off en uiteindelijk impact te komen.



Figuur 4. Route van onderzoeksresultaat tot spin-off: Dit figuur toont de meest gebruikelijke route om van een onderzoeksresultaat/idee tot spin-off te komen. De route wordt samen door de onderzoeker en business developer doorlopen.

Toelichting figuur 4:

Tot niet zo lang geleden was het publiceren van onderzoeksresultaten het belangrijkste, en vaak het enige, doel van onderzoek. De afgelopen jaren worden onderzoekers echter steeds meer aangemoedigd om na te denken over de mogelijkheid om uit hun resultaten een uitvinding (*invention*) te distilleren die kan leiden tot waardevolle producten of diensten voor patiënten of de maatschappij, zoals een nieuw medicijn, medisch hulpmiddel, diagnostische biomarker, AI-tool of vragenlijst. Om de kans te vergroten dat een project resulteert in een waardevolle vinding, is het raadzaam voor onderzoekers om al in de beginfase van hun onderzoeksproject de hulp in te schakelen van een IXA *business developer*. Deze professionals hebben een bredere kijk op de mogelijke toepassingen van de resultaten en beschikken over kennis van wat nodig is om een uitvinding te beschermen, bijvoorbeeld via een octrooiaanvraag. Onderzoekers kunnen IXA bereiken via ixa-st@amsterdamumc.nl.

Start route: de weg van onderzoek naar vinding

- **Research:**
De route begint met het doen van onderzoek, dat hopelijk leidt tot interessante resultaten.
- **Invention:**
Soms leidt onderzoek direct tot een vinding die te beschermen is en commercieel potentieel heeft. Echter, meestal is dat niet zo en is, om te komen tot een waardevolle vinding, nog een extra ont-

wikkelingsstap in de vorm van additioneel onderzoek nodig. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het volgende:

- Wanneer een ziekteproces of *drug target* is ontdekt, zal er een *drug screen* uitgevoerd moeten worden om tot een (patenteerbaar) medicijn te komen.
- Wanneer er een nieuwe biomarker is ontdekt, zal er een assay ontwikkeld moeten worden om deze naar de markt te kunnen brengen.

Om deze stap te zetten zal vaak samenwerking moeten worden gezocht met andere interne capaciteitsgroepen en externe partijen met expertise in *drug screening of assay development*. Een voorbeeld van zo'n interne capaciteitsgroep is het CANDIDATE Center van Amsterdam Neuroscience. In [paragraaf 5.4](#) is het CANDIDATE center verder uitgewerkt.

Beslismomenten

In figuur 4 zijn er een aantal beslismomenten, weergegeven als grote cirkels met vinkjes. De eerste twee cirkels betreffen de vraag of een vinding voldoende commerciële kansen biedt en of deze geoctrooieerd kan worden. Het is belangrijk dat de onderzoeker en de business developer beiden achter de beslissingen staan die in deze stappen te maken zijn. Een keuze kan bijvoorbeeld zijn om verder te gaan zonder dat er een octrooi wordt aangevraagd (bijvoorbeeld omdat de uitvinding al geopenbaard en dus niet nieuw meer is - wat een van de octrooieerbaarheidseisen is), omdat er desondanks toch goede commerciële kansen liggen.

- **Commercial potential and patent – Check:**
Bij deze stap wordt uitgezocht of a) de vinding commerciële potentie heeft en b) de vinding octrooieerbaar is.

Commerciële potentie:

Het is belangrijk om al in een vroeg stadium te kijken naar de markttoepasbaarheid van de vinding, die essentieel is voor het in een later stadium aan kunnen trekken van investeerders of licentiepartners. In deze stap wordt een weloverwogen keuze gemaakt op basis van onder andere kennis uit het netwerk, desktop-onderzoek en kennis van de onderzoekers zelf. Vragen die hierin meegenomen moeten worden zijn bijvoorbeeld:

- Welk probleem lost de vinding op?
- Wat zijn de potentiële toepassingen?
- Hoe groot is de mogelijke afzetmarkt voor het beoogde product?
- Valt het product rendabel te produceren?
- Zijn er factoren die ervoor kunnen zorgen dat 'vermarkting' niet lukt?
- Is een eventueel aan te vragen octrooi te handhaven, oftewel kan er opgetreden worden tegen partijen die inbreuk maken?

In deze stap wordt ook bepaald of het gezien de commerciële kansen wenselijk is om een octrooi aan te vragen. Octrooien vragen namelijk een flinke investering.

Octrooieerbaarheid:

Om geoctrooieerd te kunnen worden, moet de vinding voldoen aan onderstaande criteria:

1. **Nieuwheid:** de vinding moet nieuw zijn, zij mag dus nog niet openbaar gemaakt zijn.
2. **Inventiviteit:** de vinding mag niet voor de hand liggen.
3. **Industriële toepasbaarheid:** de vinding moet echt gemaakt kunnen worden en dus industrieel kunnen worden toegepast. Deze moet dus praktisch nut hebben.

Op basis van deze criteria bepaalt Amsterdam UMC's interne octrooigemachtigde of het product octrooieerbaar is. Het is dus belangrijk dat er nog geen posters, presentaties of publicaties gedeeld zijn over de vinding, omdat deze allemaal gezien worden als 'public disclosure' en dus schadelijk voor de nieuwheid van de uitvinding.

- **Patent – Filing – Check:**

Wanneer een vinding aan alle criteria voldoet én commercieel interessant genoeg lijkt, zal in de regel besloten worden om een octrooiaanvraag in te dienen. Na het *filen* van een patent, begint ook meteen het octrooirecht. Hierna bestaat nog 1 jaar de mogelijkheid om data toe te voegen (en dus ook om additionele experimenten te doen) en na 18 maanden wordt het octrooi gepubliceerd. Een octrooi is vanaf het *filen* inclusief het eerste jaar, 21 jaar geldig.

Een patent of octrooi is een exclusief eigendomsrecht

op een vinding, en stelt de aanvrager in staat om anderen te verbieden (of juist toe te staan middels een licentie) om het geoctrooieerde te gebruiken voor commerciële doeleinden.

Vervolgens wordt er een definitieve keuze gemaakt tussen de twee routes:

1. **Existing company:**

Amsterdam UMC kan er ook voor kiezen om de vinding verder te laten ontwikkelen door een bestaand bedrijf, bijvoorbeeld omdat dit goed uitgerust is om de uitvinding op de markt te brengen en op te schalen en zodoende sneller kan schakelen. Deze route leidt mogelijk tot directe inkomsten en minder risico's, maar ook tot minder controle over hoe de uitvinding wordt ontwikkeld, geproduceerd en gecommercialiseerd.

IXA heeft een belangrijke rol in het vinden van een geschikt bedrijf met de juiste expertise en de juiste middelen. Hiervoor is van belang dat er voldoende promotiemateriaal is, dat gedeeld kan worden met potentiële bedrijven. Denk bijvoorbeeld aan een slide-deck, publicaties, et cetera. Een goede samenwerking tussen de onderzoeker en het bedrijf kan een belangrijke succesfactor voor deze route zijn. Daarom is het handig als de uitvinder en het bedrijf voorafgaand aan de uit-licentiëring al goed contact hebben over de uitvinding.

Is er een bedrijf gevonden dat de uitvinding wil in-licentiëren, dan neemt IXA de verantwoordelijkheid

voor het onderhandelen en afsluiten van een licentie-overeenkomst, in goede samenspraak met de onderzoeker(s). Hierna kan het bedrijf aan de slag met de verdere ontwikkeling van het beoogde product.

2. **Spin-off:**

Wanneer onderzoekers een mooie vinding hebben gedaan, kunnen zij ervoor kiezen om deze in samenspraak met IXA en Amsterdam UMC Ventures verder te ontwikkelen via het opzetten van een spin-off bedrijf. Amsterdam UMC Ventures is de holding die namens Amsterdam UMC aandelen houdt in spin-offs, die Amsterdam UMC in ruil voor de inbreng van het intellectueel eigendom (IE) krijgt, maar daar ook in kan investeren. Als er voor de spin-off route wordt gekozen, dan blijft de onderzoeker veel meer betrokken bij de verdere ontwikkeling van de uitvinding dan wanneer een extern bedrijf de rechten op het IE verwerft. Het opzetten van een spin-off brengt ook de nodige risico's met zich mee. IXA en de holding ondersteunen bij de organisatie en de financiële en juridische aspecten. Indien de onderzoeker kiest voor een spin-off, moet de startende onderneming op zoek naar financiering voor het ontwikkelen van een idee tot een levensvatbaar bedrijfsmodel, ook wel seed funding genoemd. Er zijn verschillende financieringen beschikbaar hiervoor. Meer informatie over een aantal van deze investeringsinstrumenten is te vinden in het [overzicht van financieringsinstrumenten in hoofdstuk 5](#).

Uitdagende stappen

Om te komen van een vinding tot aan een start-up

of een extern bedrijf zijn er soms extra experimenten nodig om het concept te valideren. Deze stap wordt soms als lastig ervaren door onderzoekers, omdat dergelijke experimenten wetenschappelijk vaak niet de meest uitdagende zijn.

- **Additional experiments:**

Soms kan het zijn dat er nog extra experimenten nodig voordat een vinding geoctrooieerd kan worden, bijvoorbeeld omdat er nog onvoldoende onderbouwing is voor hetgeen er geclaimd gaat worden. Voor de *additional experiments* kan via IXA een beroep gedaan worden op Proof-of-Principle-financiering ([zie bijlage I](#)).

- **Concept validation:**

Om aan te tonen dat een vinding écht potentie heeft, is het belangrijk om deze vinding/dit product te valideren. Dit betekent vaak dat de eerdere studie uitgebreid moet worden, getest moet worden in een ander model, of dat de test herhaald moet worden op een andere locatie. Dat is wetenschappelijk niet altijd even spannend, maar voor de mensen die verder in dit project willen investeren is deze validatiestap vaak heel erg belangrijk.

Business Developer / Researcher:

De procesonderdelen die nodig zijn om tot impact te komen zijn hieronder beschreven. Per stap/proces-onderdeel is aangegeven of deze behoort tot het takenpakket van de business developer en/of die van de onderzoeker.

- **IDF: Het Invention Disclosure Form (IDF-form)** dient als basis voor een octrooiaanvraag en legt gedetailleerd vast wie wat en wanneer heeft uitgevonden. In dit formulier wordt veel achtergrondinformatie over de vinding/kennis/innovatie vastgelegd. Daarnaast beschrijft het document onder andere de klinische behoefte en het marktpotentieel. Dit vraagt vooral input van de onderzoeker; de business developer fungeert hier vooral als redacteur.
- **Prior art search:** *Prior art search* verwijst naar een zoektocht naar alle informatie die er al is in het publieke domein vóór de indiening van een patent-aanvraag (bestaande uitvindingen, publicaties, abstracts, posters, lezingen, etc). Dit dient als basis voor het beoordelen van de criteria waaraan een patent moet voldoen. IXA's interne octrooigemachtigde is hiervoor verantwoordelijk, waarbij *business developer* en onderzoeker ook input (kunnen) leveren.
- **Freedom to operate:** Het hebben van een eigen octrooipositie betekent nog niet dat daarop gebaseerde producten zonder meer op de markt gebracht mogen worden. Deze kunnen immers nog afhankelijk zijn van andere geoctrooieerde technologieën, waarop dan een licentie nodig is. Of dit het geval is, is onderwerp van een *freedom to operate search*, die wij als Amsterdam UMC nooit doen, omdat dit een dure actie is en we dit als een verantwoordelijkheid zien van de partij die onze uitvinding licenseert.
- **(Early) value proposition:** Met een *early value*

proposition wordt al vroeg in het proces bedacht wat de waarde is voor de klant. Waarom moet de klant precies voor dit product kiezen? Wat lost de vinding op? Wat voor voordelen brengt het met zich mee? Waarom is deze vinding beter concurrerende alternatieven?

Dit is een verantwoordelijkheid van de *business developer*, waar de onderzoeker een bijdrage aan kan leveren.

- **Licensing:** In de praktijk zullen we vanuit Amsterdam UMC niet in staat zijn een vinding zelf te ontwikkelen tot een eindproduct. We kiezen er dus in de regel voor om een andere partij het recht te geven om het intellectueel eigendom te gebruiken onder vooraf bepaalde voorwaarden (bijvoorbeeld een financiële vergoeding en het betaalbaar beschikbaar moeten maken in zogeheten low-and-middle-income-countries). Dit wordt officieel vastgelegd in een overeenkomst (zowel met een extern bedrijf als met de spin-off). Deze stap is ook een verantwoordelijkheid van de business developer.
- **Pitch development:** Het is belangrijk dat een goede pitch ontwikkeld wordt voor het product, bijvoorbeeld voor het verkrijgen van een investering. Investeerders zijn immers vaak op zoek naar een product met een groot commercieel potentieel, daarom is het belangrijk om een goede pitch te hebben. In het geval van een spin-off-bedrijf ligt deze taak met name bij de onderzoeker en business developer zelf. In het geval en een uitlicentiëring aan een bestaand bedrijf is deze

inspanning beperkt. De bemoeienis van business developer en onderzoeker is groter wanneer er een spin-off wordt opgezet, dan in het geval van een licentie aan een bestaand bedrijf.

Spin-off or Existing Company:

- Afhankelijk van de keuze voor een spin-off of een bestaand bedrijf, heeft dit effect op de mate van betrokkenheid van een business developer en onderzoeker. Voor beide keuzes geldt dat de taken worden overgedragen naar de nieuwe partij (spin-off of bestaand bedrijf). De betrokkenheid van een business developer en onderzoeker blijft groter wanneer het gaat om een spin-off, dan bij een volwassen bedrijf. Tijdens het proces is het belangrijk te bepalen of en hoe er sprake kan zijn van verdere betrokkenheid van de onderzoeker en of wetenschappelijk vervolgonderzoek kan worden gefaciliteerd (bijvoorbeeld op basis van data die verkregen worden). Hoe de betrokkenheid precies wordt ingevuld vormt onderdeel van het valorisatieproces. Afspraken die hierover worden gemaakt moeten vallen binnen de regels zoals die zijn opgesteld (nevenwerkzaamheden/spin-off beleid).
- **Customer validation:** Indien er een (eerste versie van een) product is, is het belangrijk dat deze getest wordt bij de potentiële klant.
- **Product:** Uiteindelijk ontstaat er, na doorontwikkeling binnen de spin-off of een bestaand bedrijf, een echt product, waarmee impact gemaakt kan worden.

Impact:

Uiteindelijk zal het product mogelijk resulteren in positieve veranderingen en verbeteringen in de maatschappij: **Impact!**

4.3 Clinical Trial Units

De RvB heeft eind 2023 het besluit genomen om een stuurgroep en een werkgroep 'Clinical Trial Unit- (CTU) organisatie' in te stellen om de inrichting en ondersteuning van klinisch onderzoek in de decentrale en ten minste ook een of twee centrale CTU's beter te organiseren en te positioneren. Hiertoe zal een stuurgroep en een werkgroep gevormd worden. In de stuurgroep zit de voorzitter van divisie 1, de voorzitter van de Good Research Practice (GRP)-commissie en de vicedecaan valorisatie. Nadrukkelijk wordt ondersteuning geboden aan zowel *industry sponsored als investigator initiated* studies.

Kortetermijndoel is om met een voorstel te komen op basis waarvan ondersteuning van CTU-onderzoek vanuit centraal (denk aan een digitaal planningssysteem, METC-goedkeuring) en in samenspraak met ondersteunende klinische afdelingen (denk aan extra capaciteit voor de apotheek, biostatistiek en methodologie) beter georganiseerd kan worden. Ook zal daarbij aandacht zijn voor de carrièreperspectieven van verpleegkundigen en de business case van fase 1- en vroege fase 2-studies.

Lange(re)termijndoel (Q4 van 2024) is om daarbij ook te kijken naar hoe een hybride netwerk van CTU's en

activiteiten in Amsterdam UMC beter gecommuniceerd en gepositioneerd kan worden in samenwerking met IXA, opdat fase 1 en (vroege) fase 2 biotech-, pharma- en ook medtech-studies meer aandacht krijgen in het acquisitiebeleid van Amsterdam UMC. Meer vierde geldstroom betekent immers meer onderzoeksgeld voor Amsterdam UMC en zal altijd ten goede komen aan onze patiënten. Van belang is tevens optimale toegang voor patiënten om deel te nemen aan trials, en aan de andere kant het zo efficiënt en duurzaam mogelijk uitvoeren van trials om zo patiëntbelasting en impact op het milieu te minimaliseren.

Een volledig en actueel overzicht van de verschillende trials in Amsterdam UMC is te vinden in het dashboard van Business Intelligence (dat alleen via Amsterdam UMC intranet te openen is). Dit dashboard bevat onder andere informatie over het totaal aantal studies binnen Amsterdam UMC, aantal studies per fases en studietype.

4.4 6-stappenmodel

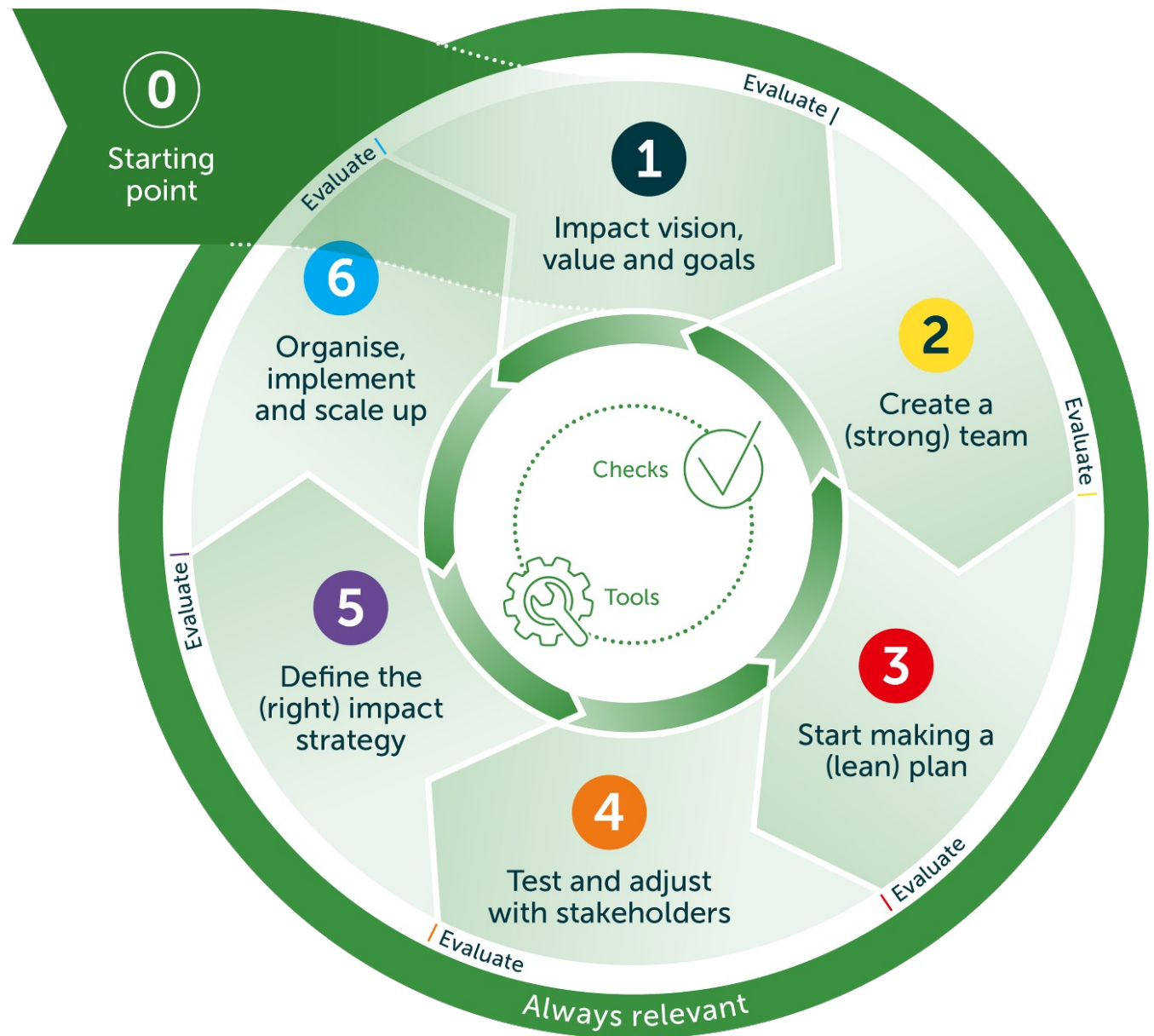
Succesvolle impactinitiatieven komen voort uit de creativiteit, nieuwsgierigheid en intrinsieke motivatie van onderzoekers. Onderzoekers die het impactproces doorlopen starten vaak met de vragen waarmee, met wie, voor wie, wanneer en hoe te beginnen. Deze open vragen moeten gaandeweg dit proces beantwoord worden om succesvol te kunnen zijn.

Amsterdam UMC heeft voor haar onderzoekers een impactmodel ontwikkeld dat hen door dit proces naar

Impactmodel

impact heen loodst en alle relevante zaken voor een succesvol impactinitiatief adresseert. Een compacte versie van dit model is weergegeven in [figuur 5](#); een uitgebreidere versie in [figuur 6](#).

Het model beschrijft vanaf het startpunt in zes stappen het impactproces langs onderdelen die voor iedere stap relevant zijn. Dit model en de elementen uit het model kunnen toegepast worden in alle vier de valorisatiestrategieën. Het model is circulair en iteratief van opzet, zoals impact creëren ook is. De volgorde van de te ondernemen acties varieert, en soms moet ook worden teruggegaan naar een eerdere stap, of moet een andere stap tegelijkertijd uitgevoerd worden. Er is niet één juiste manier of rechte lijn om het impactproces te doorlopen, al zijn wel alle stappen die genoemd zijn in het model relevant voor een succesvol impactproces. Binnen Amsterdam UMC is het model getoetst bij ervaren onderzoekers, deze hebben het model als zeer bruikbaar beschouwd. Daarnaast is het model gebaseerd op modellen die ontwikkeld zijn vanuit subsidiegevers en beleidsmakers, nationaal en internationaal (zie voor verdere specificatie en bronvermelding ook de checks & tools in de uitgebreide versie van het model in [figuur 6](#)).



Figuur 5. 6-Stappen Impactmodel: Dit model laat in 6 stappen zien hoe een onderzoeker tot impact kan komen. Het model is circulair en iteratief en biedt ondersteuning, checks en tools tijdens het impactproces.

Creating societal impact in healthcare and public health

6-Steps Impact Model Amsterdam UMC

More information?

Diane Schöller (d.scholler@amsterdamumc.nl)

0 Starting point & always relevant	1 Impact vision, value and goals	2 Create a (strong) team	3 Start making a (lean) plan	4 Test and adjust with stakeholders	5 Define the (right) impact strategy	6 Organise, implement and scale up
Your commitment. Find the right support. Talk, network and ask for feedback. Internal and external. Be flexible and work on your skills. Team & relationships are key. You need passion, drive and perseverance. Evaluate every step you take. Build in go/ no-go decisions and make adjustments. Do not forget to have fun!	Which contribution to (innovation in) solving today's urgent and important issues in healthcare or public health are you going to make? Based upon your research? What societal impact are you going to make? What is the value? For whom are you making a difference and why? Is there a need? What is your impact vision? And what are your goals? What drives you? Is your vision shared by others?	Your commitment. Who do you need in your team to execute your vision and reach your goals? In terms of skills, (internal and external) capacity and commitment? Are you able to take the role of role model? Which position do you want to take and what skills do you need to improve? Be clear and open on your vision, goals, interests, tasks, responsibilities, incentives for the team and roles. Organize regular team meetings and updates, communicate progress, doubts and risks.	Develop a concrete, simple, realistic and lean plan and write everything down on a piece of paper (max 2 A4). In what ways is your impact vision unique? For whom exactly are you making a difference and why is it important? How and when do you want to execute your plan? What is your timeline? What resources do you need (team, materials, organization, investments)?	With whom do you need to collaborate to be able to execute your vision? Who are your stakeholders (internal and external)? What are the interests and ambitions of your stakeholders? How do these match yours? How important are these stakeholders to execute your vision? How can they support or block your efforts? Do you speak each other's language? Start engaging in conversations with your stakeholders and test your vision and plan.	The 4 impact strategies Amsterdam UMC developed are the inside-out, outside-in, partnerships and public outreach strategy. Examples are academic workplace, postgraduate education, policies and guidelines, contract research, creating spin-offs. What is the best and most effective strategy to create societal impact and make your vision come true? Or is it a mix of strategies? Which strategy suits best for successful implementation and scaling up?	What is needed 'organization' wise to implement and scale up? Is it possible to imbed the rganization of your vision in your department or institute? Can you develop a sustainable financial model? What are the costs of organization and further development? Or is it possible or even better to outsource the rganization to a partner or one of the stakeholders? Or create a separate entity?
Checks & tools Training programs (IXA, APH Amsterdam Center for Implementation Science, NOW/ ZonMw) and IXA support. Models: J.P. Kotter, 8 steps for leading change Societal Readiness Levels Design thinking method Guido Vermeeren, Verandering; wat maakt het succes?	Checks & tools Ask for support from your business or impact developer (also for legal issues as IPR and relevant regulations as MDR). Is there support from your superiors and valorisation officers of your OZI? Desk research on your vision: what is already out there?	Checks & tools Figure out what your talents are and the talents of your team. And don't forget to check everyone's commitment. 360-degree feedback Implementieplan ZonMw (see 'de invultool')	Checks & tools SWOT analysis Business model Canvas for the 21st century Research Impact Canvas Checklist Impact Calculate your costs and (possible) revenues.	Checks & tools Prepare if you engage in conversation. Checklists for networking meetings & successful collaboration. Stakeholder analysis and communication Legal: NDA/ CDA if necessary	Checks & tools Position Paper Valorisation Amsterdam UMC Amsterdam UMC use cases and APH Impact stories	Checks & tools Intervention Scalability Assessment tool (ISAT) Implementing successfully in 7 steps (Amsterdam UMC) and training programs AmsCIS

Figuur 6. Uitwerking 6 stappen impactmodel: Dit figuur is een uitgebreide versie van het impactmodel. In de figuur zijn de stappen uit het impactproces uitgewerkt. Daarnaast bevat het model (links naar) handige checks en tools die de onderzoeker kan gebruiken tijdens het proces tot impact.

Naast de 6 stappen en het startpunt zijn in het impact-model ook aanvullende checks & tools opgenomen. Geadviseerd wordt om ook hier gebruik van te maken. Impact is vaak een kwestie van 'gewoon beginnen en doen', maar niet zonder de juiste ondersteuning en checks & tools tijdens het impactproces. Het model is bedoeld ter inspiratie voor alle vier de valorisatie strategieën en kan ook praktisch gebruikt worden om de impactideeën die er binnen Amsterdam UMC zijn verder uit te werken. Voor verdere ondersteuning en optimalisatie van het impactproces, kan contact opgenomen worden met de business developer of impact developer van het OZI waar het onderzoek onderdeel van uitmaakt en/of via IXA.

4.5 Ondersteuning voor implementatie

Eén van de laatste stappen van het impactproces is de implementatie. Het implementeren van een nieuw idee of concept kan soms erg complex en uitdagend zijn. Onderstaande websites bieden ondersteuning tijdens het implementatieproces.

De [Amsterdam Public Health \(APH\) Implementation Science Knowledge Hub](#) van Amsterdam Center for Implementation Science (AmsCIS) bevat tools, bronnen en hulpmiddelen die van nut kunnen zijn bij de eerste stappen van een implementatieproces of onderzoek hiernaar. Op de website staan diverse artikelen en boeken, evenals informatie over courses, evenementen en handige websites.

De SharePoint-pagina '[Succesvol implementeren](#)' beschrijft hoe je stapsgewijs en iteratief een idee naar de praktijk brengt. Deze website bevat uitgebreide informatie over zeven implementatiestappen met gedetailleerde informatie voor elke stap, zoals video's, tools en templates.

4.6 Innovatiedistricten

De gemeente Amsterdam heeft acht [innovatiedistricten](#) aangewezen die samen bijdragen aan het bevorderen van een leefbaar, gezond en duurzaam samenleving. Dit zijn: (1) Amsterdam Science Park, (2) Kenniskwartier (Innovation District Zuidas), (3) Marineterrein, (4) Knowledge Mile, (5) Roeterseiland Campus, (6) Universiteitskwartier, (7) Schinkelkwartier (Health & Innovation District), en (8) Amsterdam Life Sciences District (ALSD). De innovatiedistricten bieden mogelijkheid tot samenwerking, bundeling van krachten en betere toegang tot innovatie en technologie en zijn hiermee een ideale broedplaats voor valorisatie. Amsterdam UMC is onderdeel van twee innovatiedistricten: locatie Meibergdreef is de motor van het zogenaamde Amsterdam Life Science District (ALSD), en locatie Boelelaan vormt samen met de VU het hart van Kenniskwartier (Innovation District Zuidas).

Om het innovatievermogen van Amsterdam te vergroten en de maatschappelijke uitdagingen aan te gaan, heeft de gemeente Amsterdam in 2023 een *Strategie Innovatiedistricten Amsterdam* gepubliceerd (8). Amsterdam UMC is in dialoog met de trekkers van de Health Innovation Districts om hier een imple-

mentatieplan voor te maken. In 2024 wordt er door de Dienst Communicatie gewerkt aan een overkoepelend merk voor de innovatiedistricten op het gebied van life sciences en health.

4.7 Publieksdagen

Amsterdam UMC organiseert verschillende publieks- en patiëntenraden, zowel grootschalige als kleinschalige, met als gemeenschappelijk doel om mensen te verbinden en kennis te delen.

Allereerst zijn er grootschalige evenementen, waar de Anatomische Les een goed voorbeeld van is. Jaarlijks organiseert Amsterdam UMC deze medische publiekslezing op het snijvlak van geneeskunde en maatschappij. Ieder jaar wordt hiervoor een spreker uitgenodigd die internationaal bekend is in zijn of haar vakgebied. Voor deze lezing worden ongeveer 2000 mensen uitgenodigd in het concertgebouw. Na afloop is er een receptie voor genodigden en de bijeenkomst is daarmee een uitstekende gelegenheid om te netwerken en kennis uit te wisselen.

Daarnaast zijn er ook kleinschaligere vormen van publieksdagen; er zijn diverse centra binnen Amsterdam UMC die hun eigen dagen voor publiek en patiënten organiseren. Deze dagen richten zich over het algemeen op patiënten en hun naasten en zijn vaak bedoeld om voorlichting te geven en/of onderzoeksresultaten te delen. Dit evenement biedt de mogelijkheid om op een informele manier contact te leggen tussen patiënten/publiek en wetenschap.

Daarnaast is het voor patiënten een mogelijkheid om mensen in een vergelijkbare situatie (lotgenoten) te ontmoeten.

Een voorbeeld is de familiedag voor sikkkelcelpatiënten die eens in de twee jaar georganiseerd wordt door de kinder- en volwassenenzorg. Het hoofddoel van deze dag is om de patiënt en hun naasten een plezierige dag te bezorgen, waarbij informeel samenzijn en kennisdeling met (ouders/verzorgers en familie van) patiënten centraal staan. Het programma begint met een buffet, waarna er voor kinderen een programma vol leuke activiteiten georganiseerd is. Voor ouders/verzorgers is er een panel van deskundigen en een zaal vol ervaringsdeskundigen op het gebied van sikkkelcelziekte.

Een ander voorbeeld is de publieksavond die het Kennis- en Zorgcentrum voor Genderdysforie eind 2023 georganiseerd heeft. Deze avond was bedoeld voor iedereen die wel eens deelgenomen heeft aan onderzoek bij het centrum en/of geïnteresseerd is in onderzoek naar genderincongruentie en de behandeling daarvan. Tijdens deze avond werden de belangrijkste bevindingen en de onderzoeksplannen gepresenteerd.

Verder neemt Amsterdam UMC ook deel aan landelijke initiatieven van publieksdagen. De Nationale MS Dag is een goed voorbeeld hiervan. Deze bestaande publieksdagen kunnen gebruikt worden ter inspiratie voor de organisatie voor nieuwe publieksdagen.

4.8 Communicatie

Om de impact van Amsterdam UMC op het publieke debat te verhogen en valorisatie als vierde kerntaak meer expliciet en bestendig te verankeren binnen de organisatie is het belangrijk dat er een duidelijke marketing- en communicatiestrategie is. In samenwerking met de Dienst Communicatie wordt er daarom een strategie opgezet aan de hand van een communicatieframe. Dat is een methode waarmee de juiste vragen en de verschillende bouwstenen in kaart gebracht kunnen worden om een communicatiestrategie te ontwikkelen. Het communicatieframe bestaat uit de volgende bouwstenen: interne situatie, visie, ambitie, externe situatie, stakeholders, accountability, aanpak en resources.

De Dienst Communicatie heeft deze methode samen met leden van de AVB en IXA ingezet. Daaruit kwam de volgende ambitie naar voren: *'Door middel van communicatie willen we zichtbaarheid van de kerntaak valorisatie vergroten, de urgentie van deze taak meer uitdragen en ook een positieve houding stimuleren ten opzichte van het onderwerp (kleur bekenen als organisatie).'* Als vervolg op het strategisch communicatieframe wordt een communicatieplan gemaakt. Daarin komen concrete acties en een korte onderbouwing over waarom er voor die acties zijn gekozen. Het beantwoordt vragen als: *"Wat moet er precies gedaan worden om de ambitie waar te maken? Wat is je doel/doelgroep? Hoe kunnen de doelen bereikt worden? Wie gaat hiermee aan de slag?"*

Met welk middel/kanaal/boodschap bereiken we die doelgroep en dat doel?"

Ondertussen wordt er gewerkt aan een website. De website van [Amsterdam UMC Vandaag](#) bevat een canon van use-cases (praktijkvoorbeelden) van onderzoek dat aantoonbaar maatschappelijke impact heeft door valorisatie. Het dossier '[Maatschappelijke impact](#)' toont voorbeelden die aansluiten bij een of meer van de vier valorisatiestrategieën.

Van medewerkers en onderzoekers wordt gevraagd of zij contact opnemen met de Dienst Communicatie als zij een praktijkvoorbeeld hebben van een onderzoek dat aantoonbaar tot maatschappelijke impact heeft geleid, denk bijvoorbeeld aan een verandering in landelijke richtlijn of een voorbeeld dat heeft geleid tot een kostenbesparing. Op die manier kunnen praktijkvoorbeelden gebruikt worden in de communicatie over het thema valorisatie. Onderzoekers kunnen eigen praktijkvoorbeelden indienen bij Caroline Arps (c.arps@amsterdamumc.nl) en Aniek Büller (a.buller@amsterdamumc.nl). Deze worden vervolgens door het redactieteam van de dienst communicatie besproken en beoordeeld voor plaatsing.



Een goed functionerend ecosysteem van academisch ondernemerschap vormt een vruchtbare bodem voor valorisatie. Om de synergie tussen academische kennis en ondernemerschap zo optimaal mogelijk te laten plaatsvinden zet Amsterdam UMC verschillende instrumenten in, die in dit hoofdstuk worden weergegeven.

5.1 Amsterdam UMC Research BV

Amsterdam UMC heeft besloten om vanaf 2 augustus 2024 de onderzoeksprojecten van beide locaties onder te brengen in een gezamenlijke Research BV. In deze BV wordt een groot aantal tijdelijk (extern) gefinancierde onderzoeksprojecten voor beide locaties ondergebracht, alsmede het financieel projectbeheer. Het organisatieontwerp van de Research BV komt tegemoet aan de behoeften en belangen van onderzoekers en beoogt hen zo veel mogelijk te faciliteren. Onderzoekers kunnen hier terecht voor (financieel) advies en ondersteuning gedurende het gehele projecttraject, van subsidieaanvraag tot verantwoording. De Research BV is een volledige dochteronderneming van Amsterdam UMC en maakt integraal deel uit van Amsterdam UMC. De Research BV is geen beleidsmaker of beleidsbepaler die een eigen koers vaart, maar eerder een uitvoeringsorgaan (i.e. een operationele BV) waarin tijdelijk extern gefinancierde onderzoekers worden ondergebracht en onderzoeksgelden worden beheerd. De verantwoordelijkheid voor alle kerntaken, inclusief onderzoek, blijft belegd bij de lijnorganisatie en wordt ondersteund door de Research BV van Amsterdam UMC. Deze ondersteuning is gebaseerd op transpa-

rantie en samenwerking vanuit vertrouwen.

De Research BV biedt de benodigde flexibiliteit om het projectmatige karakter van financiering voor wetenschappelijk onderzoek te ondersteunen op het gebied van personeelsbeleid, planning en beloning. Bovendien heeft een aparte onderzoeksorganisatie een positief effect op het vermogen om financiering aan te trekken, gedeeltelijk rechtstreeks door extra inkomsten uit subsidies en gedeeltelijk indirect door lagere uitvoeringskosten. Door een aparte onderzoeksorganisatie in te richten, ontstaat geoormerkt onderzoeksgeld, waarbij voordelen en reserves gebruikt kunnen worden als startkapitaal voor nieuw onderzoek. Tot slot zorgt de Research BV ervoor dat onderzoekspersoneel kan worden behouden en perspectief geboden kan worden binnen Amsterdam UMC. De Amsterdam UMC Research BV helpt met deze financiële en organisatorische voordelen Amsterdam UMC efficiënt en succesvol onderzoek te doen.

5.2 Rolmodellen

In Amsterdam UMC zijn er al vele mooie voorbeelden van valorisatie-initiatieven in alle vier de valorisatiestrategieën. Voor onderzoekers die zelf willen ondernemen, is het benutten van bestaande use-cases en succesvolle valorisatie-initiatieven een waardevolle strategie. Rolmodellen, in de vorm van succesvolle ondernemers en voorlopers in valorisatie, fungeren als inspirerende figuren die concrete voorbeelden geven van hoe onderzoek en innovatie doeltreffend kunnen worden omgezet in maatschappelijke impact.

Door te leren van, en zich te laten inspireren door, ervaringen van anderen, kunnen onderzoekers waardevolle inzichten, tips en trucs opdoen die hen kunnen helpen bij het opzetten en ontwikkelen van hun eigen ondernemingen.

Het kennis nemen van bestaande use-cases stelt onderzoekers in staat om:

- Inspiratie op te doen door te zien wat er mogelijk is en wat er bereikt kan worden door valorisatie van onderzoek.
- Inzicht te krijgen in de praktische toepassing van onderzoeksresultaten en technologische innovaties in de markt.
- Te leren van de uitdagingen, successen en mislukkingen van eerdere ondernemingen, waardoor ze valkuilen kunnen vermijden en kansen kunnen benutten.
- Contact te leggen met de betrokken personen van deze toepassingen, waardoor ze waardevol mentorship en advies kunnen ontvangen.
- Mogelijke partners, investeerders en belanghebbenden te identificeren die kunnen bijdragen aan het succes van hun eigen ondernemingen.

Deze aanpak onderstreept het belang van het actief benutten van bestaande ervaringen en successen van rolmodellen als waardevolle bronnen van kennis en inspiratie.

De website van [Amsterdam UMC Vandaag](#) toont een breed scala aan use-cases en op [deze website van IXA](#) worden regelmatig inspirerende voorbeelden geüpload

van onderzoek waarmee impact gegenereerd wordt middels valorisatie. Deze IXA Stories bevatten video's waarin onderzoekers ervaringen delen met het impact-pad dat zij al hebben bewandeld. Ze vertellen hoe ze zijn begonnen, wat hun eerste grote stap was, welke obstakels ze zijn tegengekomen tijdens het traject en hoe ze deze hebben overwonnen. Daarnaast delen ze wat hen heeft geholpen bij het omzetten van hun idee naar een product of dienst, wat het verschil heeft gemaakt voor hen, welke succesfactoren ze hebben gehad, hoe ze zijn omgegaan met tegenslagen en, het belangrijkste, wat het hen heeft opgeleverd. Andere onderzoekers kunnen deze video's gebruiken als inspiratiebron.

Aanvullend staan hier nog een aantal voorbeelden van succesvolle valorisatie-projecten binnen Amsterdam UMC:

Use-cases

[StrokeViewer](#)

[Stroke-triage in de ambulance](#)

[Antilichaam tegen RS-virus](#)

[eHealth-app voor sneller herstel na operatie](#)

[HIV vaccin](#)

5.3 Matchmaking en organisatie door trekkers van grote consortia

De Amsterdam Valorisation Board (AVB) van Amsterdam UMC is een essentieel adviserend orgaan voor eigen onderzoekers die de initiatiefnemers zijn van grote consortia. De AVB biedt strategische begeleiding en inzichten om de vorming en het succes van deze, vaak (inter)nationale, samenwerkingen te optimaliseren. De AVB stimuleert zo samenwerking door diverse stakeholders samen te brengen, kennisuitwisseling te faciliteren en partnerschappen actief te vormen en waar mogelijk ook financieel te ondersteunen, om uiteindelijk zo te komen tot impactvollere resultaten. De leden van de AVB hebben ook een belangrijke rol in het identificeren en creëren van regionale, landelijke en internationale financieringsmogelijkheden voor consortia, door gebruik te maken van hun uitgebreide netwerk en marktkennis. Zo hopen zij als vertrouwde adviseurs een cruciale rol te kunnen spelen in het bevorderen van kennis en innovatie ten behoeve van onze gezondheidszorg en de maatschappij.

5.4 Use-cases van het ecosysteem

Naast de stimulerende rol die Amsterdam UMC middels de AVB inneemt in de matchmaking en organisatie van grote consortia, investeert zij ook in de uitbreiding van het ecosysteem dat een voedingsbodan biedt voor de ontplooiing van valorisatie-activiteiten. Voorbeelden hiervan zijn samenwerkingsverbanden over de grenzen van de organisatie (zoals het Amsterdam Prevention Network en Amsterdam Institute of Sport Science) en andere initiatieven

(zoals het CANDIDATE Center en de community voor Principal Educators). Deze voorbeelden zullen hierna worden toegelicht.

Amsterdam Prevention Network

Onlangs is het 'Amsterdam Prevention Network' opgericht. Het netwerk bestaat uit onderzoekers met een interesse in ziektepreventie en gezondheidsbevordering. Het netwerk is oorspronkelijk gestart met onderzoekers die betrokken zijn bij het thema Preventie als onderdeel van het [Sectorplan 'Versnellen op gezondheid' \(NFU\)](#). In de loop van de tijd zal het netwerk worden uitgebreid met andere onderzoekers die actief zijn op het gebied van preventie in de regio Amsterdam, alsook met professionals werkzaam in de praktijk van het gezondheidsbeleid en de gezondheidszorg.

Het netwerk heeft als missie om kennis over effectieve preventie te versterken en ervoor te zorgen dat deze kennis wordt gebruikt om de publieke gezondheid te verbeteren en gezondheidsachterstanden te verkleinen. Deze kennis wordt ontwikkeld door de betrokken onderzoekers, in samenwerking met partners uit de praktijk. Het netwerk fungeert als het ware als een 'buitenboordmotor' die de maatschappelijke impact van onderzoeksactiviteiten zal vergroten, door samenwerking te stimuleren tussen onderzoekers, praktijkactoren en beleidsmakers. Uitgangspunt hiervoor vormt de visualisatie hiernaast van een kennisinfrastructuur, waarbinnen de kennis die onderzoekers genereren als het ware naar de praktijk van preventie stroomt.



Figuur 7. Infrastructuur Amsterdam Prevention Network: Dit figuur toont de verschillende fases van de infrastructuur:

- **Oranje:** Het genereren (en combineren) van kennis op het gebied van public health.
- **Rood:** Ontwikkeling en evaluatie van oplossingen.
- **Lichtpaars:** Implementatie van kennis in best practices, richtlijnen en wetgeving
- **Paars:** Integratie van kennis in het onderwijs.
- **Blauw:** Implementatie van evidence-based preventie in de praktijk
- **Groen:** Monitoring van de effecten van evidence-based preventie. Deze infrastructuur, en dus van het netwerk, zal bevorderen dat de kennis steeds een stapje verder komt in deze cyclus, door bijvoorbeeld te stimuleren dat syntheses van beschikbare kennis worden gemaakt, die dan bijvoorbeeld weer hun weg vinden in richtlijnen en onderwijs, en uiteindelijk de basis vormen voor de praktijk van preventie. Via monitoring van die praktijk doen zich vervolgens weer nieuwe onderzoeksvragen voor.

Amsterdam Institute of Sport Science

Het Amsterdam Institute of Sport Science (AISS) is een netwerkorganisatie van experts en partners in sportwetenschap, onderwijs, zorg en sportpraktijk. Het primaire doel van het netwerk is het opzetten en versterken van de verbinding tussen de praktijk en de wetenschap, met als gevolg een grotere maatschappelijke impact op het gebied van sport, beweging en gezondheid. Het netwerk is de plek waar valorisatie plaatsvindt. Enerzijds worden kennis en expertise omgezet en gebruikt om deze direct te verbinden met de praktijk van sport en gezondheid. Anderzijds worden er vragen uit de praktijk opgehaald om ze te koppelen aan de juiste expertise uit het netwerk, zodat er onderzoek kan worden uitgevoerd.

AISS heeft een hub op de VU-campus. Een plek waar letterlijk de brug tussen praktijk en wetenschap wordt geslagen en er verbinding kan ontstaan. Hier worden onder andere samenwerkingen aangegaan met organisaties uit de sport, zorg en van de overheid, kennis- en netwerk-events georganiseerd, en onderwijs en bijscholing ontwikkeld.



Figuur 8. Partners en samenwerkingen van AISS:

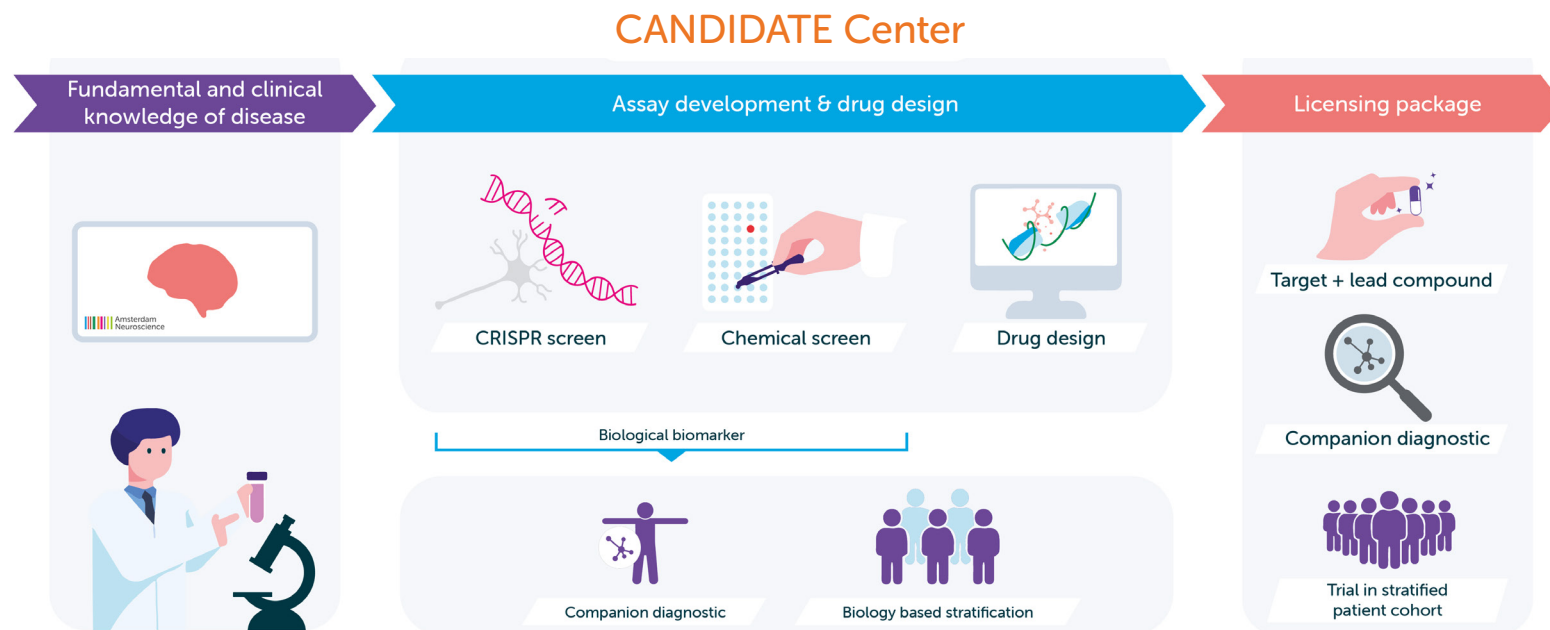
Dit figuur toont de partners en samenwerkingen van AISS. Meer informatie is te vinden op de [website van AISS](https://www.aiiss.nl).

The CANDIDATE Center: CNS target and drug discovery

De wetenschappelijke kwaliteit en output van het Amsterdam UMC-onderzoeksinstituut Amsterdam Neuroscience behoren tot de wereldtop. Idealiter moeten onderzoeksresultaten ook leiden tot de ontwikkeling en licentiëring van nieuwe medicijnen. Om deze kloof te overbruggen werkt het CANDIDATE Center nauw samen met hoofdonderzoekers om nieuwe inzichten in ziekteprocessen om te zetten in *drug development* projecten.

Het CANDIDATE Center fungeert als translationele unit voor de ontwikkeling van nieuwe geneesmiddelen binnen Amsterdam Neuroscience en is toegankelijk voor alle hoofdonderzoekers binnen Amsterdam Neuroscience. Het centrum biedt expertise en faciliteiten voor *target discovery* en *drug development* voor neurologische-aandoeningen. Onderzoekers kunnen bij het CANDIDATE Center terecht met ideeën over ziektemechanismen of modelsystemen die als startpunt kunnen dienen voor een target screen of drug screen. Afhankelijk van het startpunt wordt er een project voor target discovery/validatie gestart of wordt

er een drug screen ontwikkeld. Dit betreft genetische CRISPR-screens om nieuwe targets te identificeren voor een ziekteproces, of het ontwerp, de optimalisatie en uitvoering van drug screens met behulp van enzymatische assays. Het uiteindelijke doel van deze projecten is om gezamenlijk nieuw intellectueel eigendom te genereren, in de vorm van molecuulstructuren van nieuwe geneesmiddelen. Bovendien wordt bij elk project gestart met de ontwikkeling van een *companion diagnostic*, gerelateerd aan het ziekteproces of drug target. In figuur 9 is het model van het CANDIDATE Center visueel weergegeven.



Figuur 9. Het model van het Candidate Center is één van de manieren om de kloof tussen onderzoeksresultaten en patenten/licenties. Meer informatie is te vinden op de [website van het CANDIDATE center](#).

Projecten worden altijd uitgevoerd als een samenwerking tussen de betrokken onderzoeker(s) en het CANDIDATE Center. Onderzoekers kunnen het CANDIDATE Center zelf benaderen, maar het CANDIDATE Center zet ook zelf proactief gesprekken op met onderzoekers om ideeën voor medicijnontwikkeling te bespreken. Iedere zes maanden vindt er een selectie plaats van twee nieuwe projecten die gestart worden. De selectie gebeurt op basis van vastgestelde criteria in samenspraak met een wetenschappelijke adviesraad. In het kader van het [ADORE project](#) worden de activiteiten van het CANDIDATE Center de komende jaren uitgebreid naar oncologie.

De Principal Educator-community

In 2012 zijn de zogeheten Principal Educators (PE's) geïntroduceerd door de raad van bestuur van het toenmalig Academisch Medisch Centrum (AMC). Dit was in navolging van het instellen van Principal investigators (PI's), met als doel onderwijs en opleiden, net als het doen van onderzoek, in de academisch-medische context een stevigere positie te geven. Het PE-programma biedt deelnemers een stimuleringsbeurs, die ten goede komt aan onderwijs en opleiden.

Het PE-programma wordt uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van de vicedecaan Onderwijs & Opleiden, die verbonden is aan de Faculteit der Geneeskunde van de UvA en tevens gemandateerd verantwoordelijke is voor de kwaliteitszorg en professionalisering van de Medische Vervolgopleidingen (MVO). Dit betekent dat docenten en opleiders die verbonden

zijn aan één van de opleidingen van de Faculteit der Geneeskunde van de UvA, dan wel aan de MVO binnen Amsterdam UMC, in aanmerking kunnen komen voor het PE-programma. Sinds 2021 worden ook Principal Nurse Educators, samen met de HvA, door Amsterdam UMC benoemd. Zij hebben een verpleegkundige achtergrond én onderzoekservaring en zijn verbonden aan onderwijs.

Docenten en opleiders zijn de enthousiasmerende dragers van de kwaliteit en innovatie van onderwijs en opleiden. Door een aantal van hen, op grond van zowel hun eerdere bijdragen aan de kwaliteit van het onderwijs en/of opleiden als van hun voorgenomen project, als PE te benoemen wordt ruimte gecreëerd om de onderwijs- en opleidingsambities een grote impuls te geven.

De groep van PE's vormt, naast ieders eigen project en netwerk, gezamenlijk de PE-community waarin een visie op onderwijs en opleiden wordt ontwikkeld en uitwisseling van expertise en enthousiasme op het gebied van onderwijs plaatsvindt. De PE geeft enerzijds mede vorm en inhoud aan deze community, laat zich inspireren door collega-PE's en fungeert anderzijds als bruggenbouwer tussen de onderwijsorganisatie en de eigen afdeling. De PE maakt onderwijs en opleiding en de vernieuwing hierin zichtbaar, zowel intern (binnen Amsterdam UMC) als extern (andere UMC's, UvA, internationaal).

PE's leveren bijdragen aan onderwijs en opleiden: van studenten, maar ook van collega's. Zij delen actief kennis en ervaringen op Onderwijs en Opleidingsdagen, in docentprofessionalisering en in overstijgende (landelijke dan wel internationale) gremia, passend bij hun zorgonderwijsproject. Ook zijn aanpassingen in de curricula gaande op basis van up-to-date inzichten in bijvoorbeeld:

- internationalisering
- diversiteit en inclusie
- veilig opleidingsklimaat
- zelfregulerend leren
- leefstijl en preventie
- technologische oplossingen voor leren op afstand
- keuzes durven maken in de zorg
- duurzaamheid
- werving en selectie van specialisten voor de toekomst

Ook en vooral zijn de PE's belangrijke schakels in de onderwijs- en opleidingscomponent van het academisch ziekenhuis. Als (veelal) clinici met een staat van dienst in onderwijs, opleiden en onderzoek, weten PE's brede groepen van collega's te vinden, verbinden en enthousiasmeren.

5.5 Huisvesting van biotech- en medtech-bedrijvigheid

Amsterdam UMC zet zich ook in voor de huisvesting van kennis van spin-off- en spin-in-bedrijvigheid door het bouwen van zogeheten incubator-gebouwen, die in de verschillende Innovation Districts die zich concentreren rond met life sciences en health ([zie paragraaf 4.6](#)) worden neergezet door onder andere Matrix (waar Amsterdam UMC aandeelhouder is) en Kadans Science Partner.

Nieuw in dat kader is het nieuwe Life Science Health (LSH)-Incubator Building aan de Boelelaan dat de VU in samenwerking met Amsterdam UMCU aan het bouwen is. Dit uiterst duurzame en hypermoderne gebouw met veel kantoren en laboratoria, dat in 2025 wordt opgeleverd, zal een ideale plek zijn voor biotech-bedrijven die de samenwerking met Amsterdam UMC willen aangaan en bestendigen.

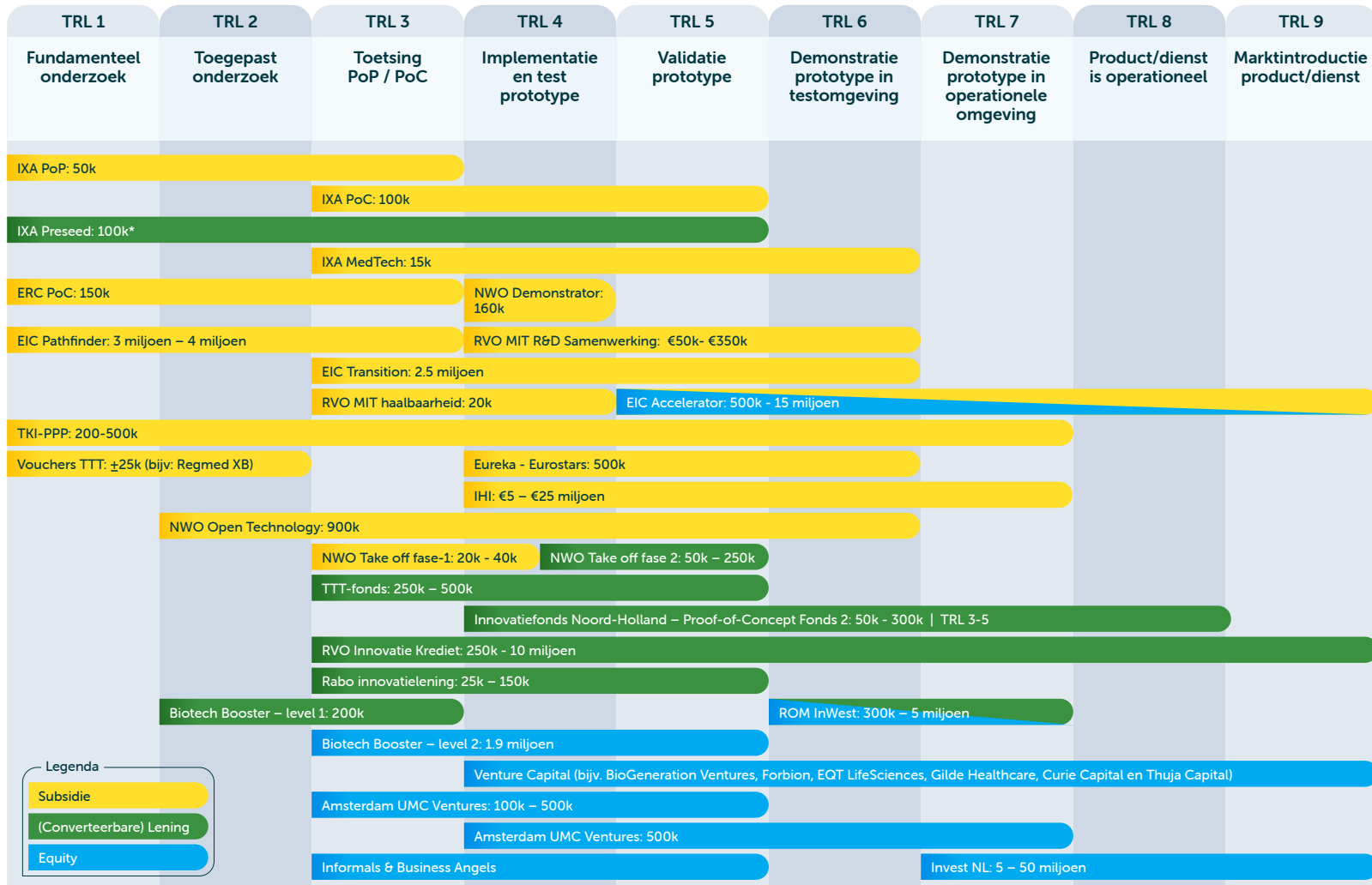
Een ander nieuw voorbeeld is het Ultra-Plus-gebouw van Kadans Science Partner, dat recentelijk geopend is op het Medical Business Park aan de Meibergdreef. Ook dit gebouw biedt kantoor- en laboratoriumruimtes, voornamelijk voor innovatieve bedrijven die actief zijn in de medtech-sector.

5.6 Investeringsinstrumenten en -fondsen

Er is een breed scala aan investeringsinstrumenten (voor spin-off-bedrijven), variërend van Proof-of-Concept- en pre-seed-fondsen tot start-up-financiering via Innovatiefonds Noord Holland, Regionale Ontwikkelings Maatschappij (ROMinWest), InvestNL en de Biotech Booster. In figuur 10 wordt een overzicht gegeven van verschillende investeringsinstrumenten bij de verschillende Technology Readiness Levels (TRL's). In [bijlage 1](#) worden deze instrumenten verder toegelicht. Voor meer informatie over de financieringsinstrumenten van IXA kan de onderzoeker contact opnemen met IXA via ixa-st@amsterdamumc.nl; voor meer informatie over de subsidies kan de onderzoeker contact opnemen met Research Grant Support via rgs@amsterdamumc.nl.

In het financieringsschema worden een aantal investeringsfondsen, ook wel venture capitals, genoemd. Venture capitals zijn grote investeringsmaatschappijen, die durfkapitaal verstrekken aan bedrijven/start-ups met een groot groeipotentieel. Deze maatschappijen investeren in beginnende bedrijven in ruil voor aandelen in het bedrijf. Dit stelt start-ups in staat om te groeien, hun activiteiten uit te breiden en nieuwe producten of diensten te ontwikkelen. In [bijlage 2](#) is een overzicht te vinden van zes grote investeerders in de gezondheidszorg.

Financieringsinstrumenten voor Amsterdam UMC spin-offs



* = geen specifieke TRL gedefinieerd, kan namelijk op elk moment worden opgezet afhankelijk van de aard van de vinding en karakter van de start up.

Figuur 10. Overzicht van financieringsinstrumenten voor Amsterdam UMC spin-offs: Dit figuur toont een overzicht van de verschillende financieringsinstrumenten. In het figuur is onderscheid gemaakt tussen subsidies (geel), leningen (groen) en equity (blauw). Boven het figuur zijn de financieringsmogelijkheden uitgesplitst in de verschillende Technology Readiness Levels (TRL's). Als er één bedrag genoemd staat bij de financiering, betekent dit dat maximaal het genoemde bedrag beschikbaar is. Vaak wordt dit maximumbedrag ook daadwerkelijk aangevraagd, maar het kan ook een kleiner bedrag zijn. In sommige gevallen zal het maximumbedrag eerder een uitzondering dan de regel zijn. Voor een toelichting op Figuur 10, zie [bijlage 1](#).

Nawoord



Creating Value for Society Together!

Valorisatie biedt ons een scherpe blik waarmee we in alles expliciet en gericht kunnen inzetten op het vergroten van onze waarde voor onze samenleving en zo actief bijdragen aan de vooruitgang van de volksgezondheid en een gezondere maatschappij (1).

Met dit Valorisatie Kompas 2024-2025 hopen we een overzicht te hebben gegeven van de instrumenten die beschikbaar zijn anno 2024-2025 om het proces van valorisatie te realiseren. Het doel is om alle medewerkers van Amsterdam UMC te voorzien van praktische handvatten, tools en inzichten om de uitdagingen van valorisatie succesvol aan te gaan. Het Kompas is daarmee een volgende stap in het realiseren van onze valorisatieopdracht. Omdat er de komende jaren nog veel nieuwe inzichten en initiatieven zullen ontstaan, is de verwachting dat we het Kompas regelmatig van een update zullen voorzien.

Zoals aangegeven in het position paper Valorisatie (2023) heeft Amsterdam UMC zich expliciet gecommitteerd aan het tot een succes maken van alle vier de valorisatiestrategieën (1). We communiceren al zichtbaarder over wat we nu al doen op het gebied van valorisatie en etaleren beter waar Amsterdam UMC een extra bijdrage kan leveren. We doen dit sinds vorig jaar ook door via IXA's dedicated business en impact developers gerichtere matchmaking te faciliteren tussen onderzoekers, externe stakeholders en het maatschappelijk veld. En nu dus door dit Kompas te publiceren!

Voor praktische en gerichte vragen voor ondersteuning op gebied van valorisatie kunnen onderzoekers contact opnemen met IXA via: ixa-st@amsterdamumc.nl. Voor beleidsvragen en gerichte vragen over valorisatie kunnen onderzoekers terecht bij de AVB-leden (zie colofon), verbonden aan de verschillende onderzoeksinstituten en/of bij de voorzitter en respectievelijk vicevoorzitter van de AVB via: rpb-avb@amsterdamumc.nl.



Referenties

1. Position paper 'Maatschappelijke Impact' van Amsterdam UMC, zie [Valorisatie_Maatschappelijke impact_Position Paper_Amsterdam UMC_Digitaal_sept 23.pdf](#)
2. Zie [Wat we doen – ZE&GG \(zorgevaluatiegepastgebruik.nl\)](#)
3. Zie [Kennisagenda's | Federatie Medisch Specialisten \(demedischspecialist.nl\)](#)
4. Position paper 'Erkennen en waarderen' van de Nederlandse Federatie Universitair Medische Centra (NFU), zie [Position paper - Room for everyone's talent - Recognition & Rewards \(recognitionrewards.nl\)](#)
5. Zie: [Erkennen en waarderen wetenschappers | NFU](#)
6. Iping et al. (2021) *Research Impact of the Dutch University Medical Centres*. Nederlandse Federatie Universitair Medische Centra. Geraadpleegd op 28 maart 2024, van [210430_NFU_21.00442_CWTS_profileringsrapportage_2020_25_spreads.pdf](#)
7. Zie: [Onderzoek en innovatie in de regio | NFU](#)
8. Strategie Innovatiedistricten Amsterdam (2022) van de Gemeente Amsterdam, zie [Strategie Innovatiedistricten Amsterdam \(Concept\) - openresearch.amsterdam](#)

Colofon



De basis voor dit Kompas is gelegd door een kern-team van betrokkenen binnen Amsterdam UMC:

Auteurs en redactie:

Yente Boelens
Frederique Bambach
Evelien de Boer

Vormgeving en advies:

Gilmar Pattipeilohy
Gerda Liefink

Support en advies:

Frederique Bambach
Rafael Smit
Joris Heus
Bert Windhorst
Evelien de Boer
Aniek Büller
Pieter Slijkerman
Diane Schöller
Peggy van den Biggelaar
Marc Roelofs
Maaïke Alderliesten
Ayla Kempers
Karien Stronks
Annieck Timmerman

Inhoud en samenspraak met Amsterdam Valorisation Board:

Sebastiaan Mastenbroek (ARD)
Tessa Roseboom (ARD)
Hanna Willems (AMS)
Richard Jaspers (AMS)
Martine Chamuleau (CCA)
Han Anema (APH)
Dionne Kringos (APH)
Fabrice Martens (ACS)
Geert Boink (ACS)
Conny van der Laken (All)
Rosalie Luiten (All)
Yolande Pijnenburg (ANS)
Pieter van Bokhoven (ANS)
Clara van Karnebeek (AGEM)
Wouter de Jonge (AGEM)
Folkert Asselbergs (toepassing AI in onderzoek)
Henk Marquering (toepassing AI in onderzoek)
Niek Serna Weiland (Center for Sustainable Healthcare)
Wouter Hehenkamp (Center for Sustainable Healthcare)
Christa Boer (vicedecaan onderwijs Amsterdam UMC-VU)
Suzanne Geerlings (vicedecaan onderwijs en opleiden Amsterdam UMC-UvA)
Elga de Vries (vicedecaan onderzoek Amsterdam UMC)

Eindredactie:

Tessa Roseboom (vicevoorzitter AVB)
Arjen Brussaard (voorzitter AVB en vicedecaan valorisatie)



Bijlage I

I - Overzicht van financieringsinstrumenten voor Amsterdam UMC spin-offs (toelichting figuur 10)

Financieringsinstrument	Toelichting	Bedrag
IXA PoP	De IXA Proof-of-Principle (PoP) is bedoeld om aan te tonen dat een bepaald mechanisme werkt, zodat dit geïmplementeerd kan worden of voor verder onderzoek ter uitbreiding van de toepassing van een reeds geïmplementeerde vinding.	Subsidie: €50.000
IXA PoC	De IXA Proof-of-Concept (PoC) is bedoeld voor het uitvoeren van een technische haalbaarheidsstudie voor een idee/concept/uitvinding, waarmee een concrete stap richting een investering gezet kan worden. Met deze studie wordt bovengenoemd mechanisme verder gevalideerd, bijvoorbeeld door aan te tonen dat het idee ook werkt in een muismodel.	Subsidie: €100.000
IXA Preseed	De IXA Preseed is bedoeld voor activiteiten in het kader van het oprichten van een nieuw bedrijf, zoals een marktonderzoek, het opstellen van een business plan, een freedom-to-operate search en evt. salariskosten van de Amsterdam UMC medewerker die oprichter is of beoogd te worden van de spin-off.	Lening: €100.000
IXA MedTech	De IXA MedTech is bedoeld om een medisch hulpmiddel verder te ontwikkelen (bijvoorbeeld voor het maken van een prototype).	Subsidie: €15.000
ERC PoC	De ERC Proof-of-Concept is bedoeld om de haalbaarheid te testen en het marktpotentieel van onderzoeksresultaten uit een eerder behaalde ERC beurs te toetsen.	Subsidie: €150.000
NWO Demonstrator	De NWO Demonstrator is bedoeld voor de ontwikkeling van een product of dienst op het niveau van een 'Minimal Viable Product' (TRL4) en de kennisoverdracht hiervan.	Subsidie: €160.000
EIC Pathfinder	De EIC Pathfinder is bedoeld voor vroegste stadia van wetenschappelijk, technologisch of diepgaand onderzoek en ontwikkeling. Deze subsidie financiert onderzoek die de wetenschappelijke basis ontwikkelt voor baanbrekende technologieën.	Subsidie: €3 - €4 miljoen
EIC Transition	De EIC Transition is bedoeld voor de laatste ontwikkeling en validatie van een technologie in het lab én de ontwikkeling van een goede business case, met als doel om de technologie naar de markt te krijgen.	Subsidie: €2.5 miljoen
EIC Accelerator	De European Innovation Council (EIC) Accelerator is bedoeld voor ondernemingen met een radicaal nieuw idee (hoog-innovatief en game-changing, dus hoog risico en complex). Er is een subsidie en een investering mogelijk.	Subsidie: €2.5 miljoen Investering: tot 15 miljoen.
EIC Transition	De EIC Transition is bedoeld voor de laatste ontwikkeling en validatie van een technologie in het lab én de ontwikkeling van een goede business case, met als doel om de technologie naar de markt te krijgen.	Subsidie: €2.5 miljoen

RVO MIT R&D Samenwerking	De RVO MIT R&D Samenwerkingssubsidie financiert de ontwikkeling of vernieuwing van producten, productieprocessen of diensten. Het project moet bestaan uit industrieel onderzoek en/of experimentele ontwikkeling, dat door minimaal 2 mkb'ers wordt uitgevoerd.	Subsidie 'Klein': €50.000 - €200.000 Subsidie 'Groot': €200.000 - €350.000
RVO MIT Haalbaarheid	De RVO MIT-haalbaarheidssubsidie financiert mkb'ers die een haalbaarheidsstudie willen uitvoeren, waarmee je kunt aantonen of je project economisch en technisch haalbaar is. De haalbaarheidsstudie kan eventueel worden aangevuld met industrieel onderzoek of experimentele ontwikkeling.	Subsidie: €20.000
TKI-PPP	De TKI-PPP staat voor Topconsortium voor Kennis en Innovatie – Publiek Private Partnerships (TKI-PPP) en is bedoeld voor vernieuwende onderzoeksprojecten van PPS.	Subsidie: €200.000 - €500.000
Vouchers TTT	Voucher TTT (Thematische Technology Transfer) zijn vouchers van landelijke valorisatieprogramma's. Deze vouchers zijn bedoeld voor 'Proof of Concept' of 'Business Development' activiteiten.	Subsidie: ± €25.000
Eureka – Eurostars	Het Eurostar subsidieprogramma financiert internationale, samenwerkingsprojecten, geleid door mkb, op het gebied van R&D en innovatie.	Subsidie: €500.000
IHI	De subsidie van het Innovatieve Gezondheidsinitiatief is bedoeld voor projecten die innovatieve medische technologische oplossingen ontwikkelen of verbeteren. Deze projecten moeten gemakkelijk te gebruiken zijn, ethische kwesties aanpakken en klaar zijn om geïntegreerd te worden in ziekenhuismilieus.	Subsidie: €5 - €25 miljoen
NWO Open Technology	De NWO Open Technology subsidie is bedoeld voor toepassingsgerichte technisch-wetenschappelijke projecten. Het geeft steun aan initiatieven die bijdragen aan het openbaar en toegankelijk maken van technologische kennis en innovaties.	Subsidie: €900.000
NWO Take-off fase 1	De NWO take-off fase 1 is bedoeld om te onderzoeken of het haalbaar is om een innovatief onderzoeksresultaat commercieel toe te passen.	Subsidie: €20.000 - €40.000.
NWO Take-off fase 2	De NWO take-off fase 2 is bedoeld voor het creëren/stimuleren van nieuwe bedrijvigheid en ondernemerschap.	Lening: €50.000 - €250.000
TTT-fondsen	Naast de vouchers hebben sommige TTT programma's ook nog financiering die bedoeld is om een spin-off 'investor ready' te maken.	Converteerbare lening: €250.000 - €500.000.
Innovatiefonds Noord-Holland – POC-2	De POC2 van Innovatiefonds Noord-Holland is bedoeld voor innovatieve Proof-of-Concept projecten welke een relatie hebben met de aandeelhoudende kennisinstellingen van Innovatiefonds Noord-Holland (UvA/HvA/Amsterdam UMC/VU/Sanquin).	Converteerbare Lening: €50.000 - €300.000
RVO Innovatie krediet	Het RVO Innovatiekrediet is bedoeld voor de ontwikkeling van innovatieve ontwikkelprojecten met grote technische risico's en een goed marktperspectief. Deze subsidie is bedoeld voor zowel spin-offs als gevestigde bedrijven.	Lening: €250.000 - €10.000.000

Rabo Innovatielening	De Rabo Innovatielening is bedoeld voor startende ondernemingen die bijdragen aan digitalisering, verduurzaming en/of vitaliteit.	Lening: € 25.000 en €150.000
Biotech booster Level 1	De Biotech booster is bedoeld voor early-stage biotech projecten, met als doel om het project te vermarkten. Level 1 is bedoeld voor de 'Proof-of-Principle' en het ontwikkelen van een goede business case.	Subsidie: €200.000
Biotech booster Level 2	De Biotech booster is bedoeld voor early-stage biotech projecten, met als doel om het project te vermarkten. Level 2 is bedoeld voor out-of-pocket kosten en personeelskosten. .	Investering (met terugbetaal optie in geval van licentiëring): €1.9 miljoen
ROM In West	De financiering van ROM in West bedoeld voor startende en snelgroeiende MKB-ondernemingen en heeft als doel bij te dragen aan regionale economische ontwikkeling in Noord-Holland. Het versterkt financiering met een focus op duurzame bedrijfsactiviteiten en innovatieve proposities binnen het mkb.	Investering of converteerbare lening: €300.000 en €5 miljoen.
Venture capital / Investeringsmaatschappijen - BioGeneration Ventures - Forbion - EQT Life Sciences - Gilde Healthcare - Curie Capital - Thuja Capital	Venture capital, verstrekt door investeringsmaatschappijen, voorziet startende ondernemingen van kapitaal om innovatieve ideeën en bedrijfsmodellen te ontwikkelen en te laten groeien. Een uitgebreide toelichting van de verschillende investeringsmaatschappijen is gegeven in hoofdstuk 5 onder het kopje Investeringsfondsen.	Investering: Bedrag varieert per investeringsmaatschappij.
Amsterdam UMC Ventures	Amsterdam UMC Ventures Holding heeft een eigen fonds. Deze kunnen in de vroege fase investeren.	Investering (en in sommige gevallen een converteerbare lening): €100.000 - €500.000
Amsterdam UMC Ventures	Bij zeer succesvolle bedrijven kan de Amsterdam UMC Ventures Holding nogmaals tot 500.000 euro investeren.	Investering (en in sommige gevallen een converteerbare lening): €500.000
Informals & Business Angels	Dit is geld van investeerders zonder investeringsmaatschappij, die vroeg in een project investeren. Bijvoorbeeld via een kennis met veel geld.	Investering: Bedrag varieert.
Invest-NL	Invest-NL investeert in ondernemingen die impact maken.	Investering: €5 miljoen - €50 miljoen.



Bijlage II

II - Overzicht van zes grote investeerders in de gezondheidszorg

	Focus	Sector	Ticket size	Link website
BioGeneration Ventures	BioGeneration Ventures investeert in de vroege fase in Europese life sciences companies. Het portfolio bestaat voornamelijk uit biotech bedrijven, die bezig zijn met de ontwikkeling van werkelijk baanbrekende oplossingen voor grote on vervulde medische behoeften.	Therapeutics	€1 miljoen – €15 miljoen	BioGeneration Ventures
Forbion Ventures (iets later dan biogen)	Forbion Ventures investeert in een iets later stadium in Europese life sciences companies. Investerings van Forbion moeten een positieve impact hebben op de gezondheid en het welzijn van patiënten.	MedTech, Therapeutics	€10 miljoen tot €30 miljoen	Forbion
EQT LifeSciences	EQT LifeSciences investeert in life sciences and health care companies. Ze richten zich met name op innovatieve oplossingen voor on vervulde klinische behoeften.	MedTech, Therapeutics, Digital Health	€10 miljoen tot €60 miljoen	EQT Life Sciences
Gilde Healthcare	Gilde Healthcare investeert in medische technologie, digitale zorg-technologie en nieuwe geneesmiddelen in Europa en Noord Amerika. Gilde Healthcare investeert in de fase van klinische ontwikkeling of in de vroege commercialisatiefase.	MedTech, Therapeutics	€10 miljoen tot €30 miljoen	Gilde Healthcare
Curie Capital	Curie Capital investeert in vroege fase Biotechnologie-, farmaceutische en medische technologiebedrijven, gericht op therapieën, diagnostiek of medische hulpmiddelen van klasse IIB en III, met als vereiste dat het hoofdkantoor in Nederland staat.	MedTech, Therapeutics	€100.000 – €1 miljoen	Curie Capital
Thuja Capital	Thuja Capital investeert in particuliere gezondheidszorgbedrijven op het gebied van biotech, nutraceuticals, medtech en digitale gezondheid. Vaak hebben deze bedrijven een specifiek product dat klinische validatie vereist en verdedigbaar is. Thuja waardeert geloofwaardige bedrijfsmodellen met een mondiaal bereik.	Biotech, Nutraceuticals, MedTech, Digital Health	€200.000 - €2.5 miljoen	Thuja Capital