

Onderzoek naar het InnovationLab

Onderzoeksvraag

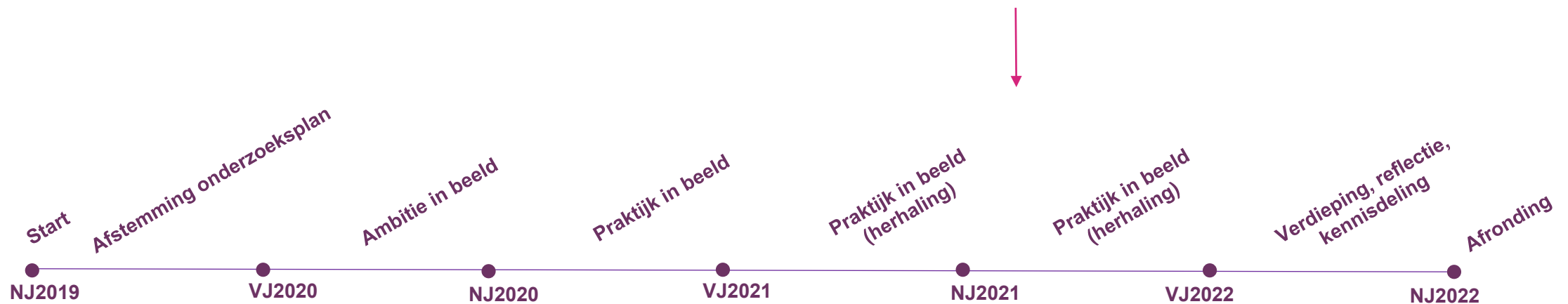
Welke **impact** heeft de kennisomgeving die FHICT realiseert op Strijp TQ op (A) het **studentsucces en leeropbrengsten** van studenten en docenten, (B) de **kenniscreatie en kennisdeling met het bedrijfsleven** en de **erkende identiteit** van Fontys in de regio als kennisinstelling, en (C) onder welke **financiële en organisatorische condities** worden de doelstellingen gerealiseerd?

3 Doelen

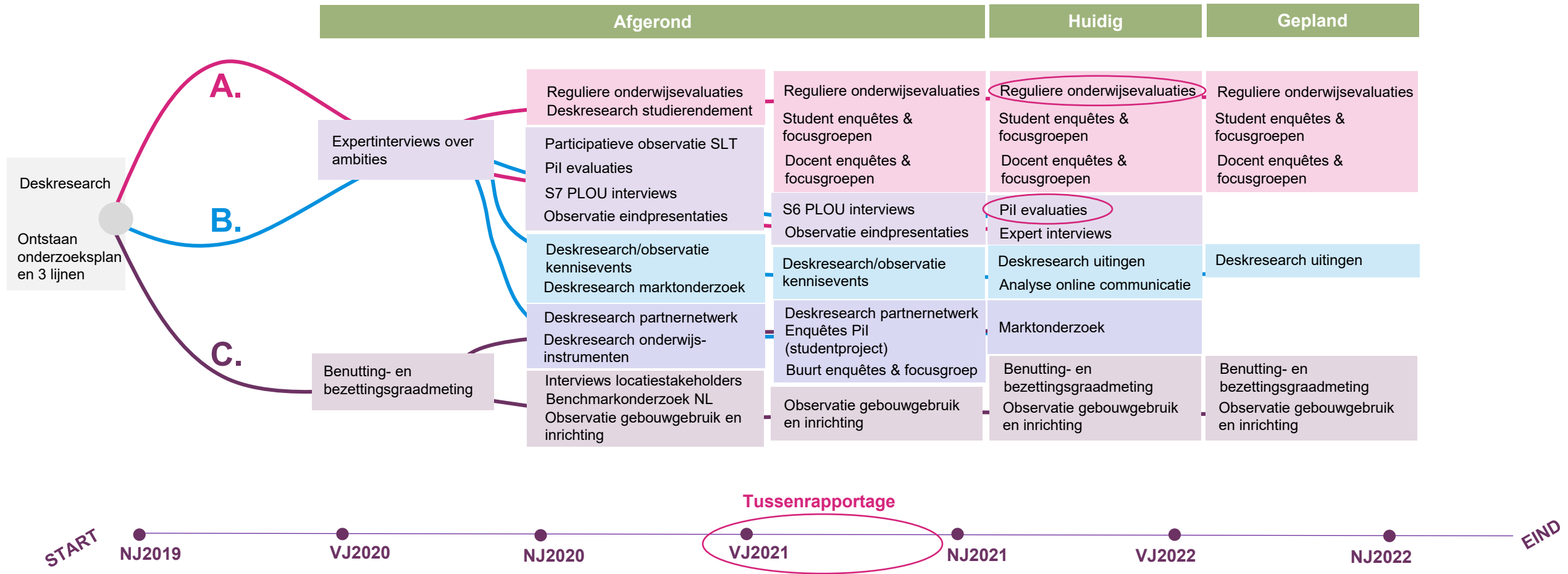
- Inzichten voor Fontys over fieldlabs en HLO's,
- Ondersteunen doorontwikkeling InnovationLab,
- Beslisisinformatie CvB toekomstige huisvesting.

3 Onderzoekslijnen

- Onderwijsconcept
- Kenniscreatie en kennisdeling
- Condities



Overzicht hele onderzoek



Meest actuele inzichten

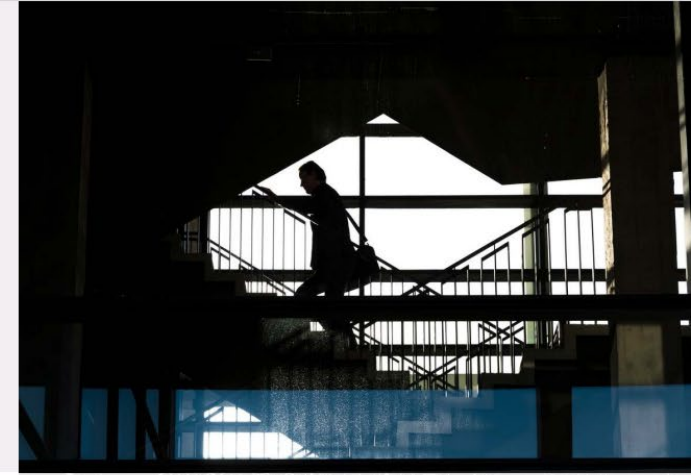


DE IMPACT VAN HET INNOVATIONLAB

LESSONS LEARNED



In het voorjaar 2021 hebben **400** studenten aan **47** authentieke onderzoekopdrachten gewerkt, waar **19** Partners in Innovation (werkveldpartners) bij betrokken waren.



Meso niveau

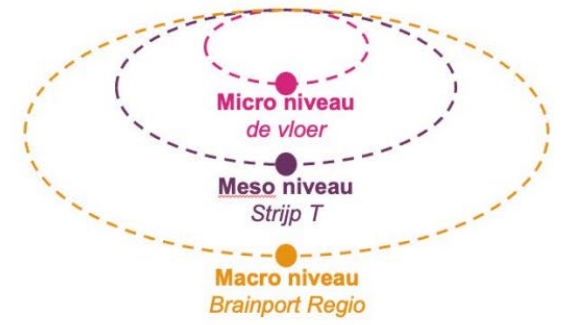
Meso niveau: externe kansen worden zichtbaar

Uit het buurtonderzoek blijkt dat een groot deel van de burens op Strijp T open staat voor het verkennen van mogelijkheden voor samenwerking met het Fontys ICT InnovationLab. De inhoudelijke raakvlakken zitten vooral op thema's als

- data en software,
- AI en
- duurzaamheid

aangezien deze momenteel het meest relevant zijn voor een groot deel van de buurt.

De ruimtelijke context van het InnovationLab wordt in dit onderzoek op drie schaalniveaus ingedeeld: **micro, meso en macro niveau.**



Macro niveau

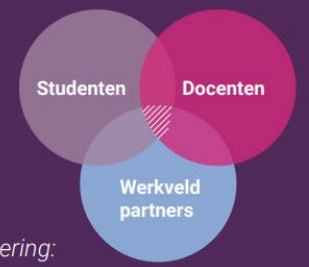


van Partners in Innovation gevestigd binnen/buiten de Brainport regio.

Macro niveau: groter bereik dan Brainport Regio

Zowel regionaal als landelijk is er interesse voor samenwerking met het Fontys ICT InnovationLab. Daarnaast is door overheidsinstanties en onderwijsinstelling belangstelling getoond voor kennis over de manier van onderwijs en de innovaties op ICT gebied waar aan gewerkt wordt.

Micro niveau



Hybridisering:

Het Fontys ICT InnovationLab is een **hybride leeromgeving** waar studenten, docenten en werkveldpartners samen leren, werken en onderzoeken vanuit authentieke vraagstukken

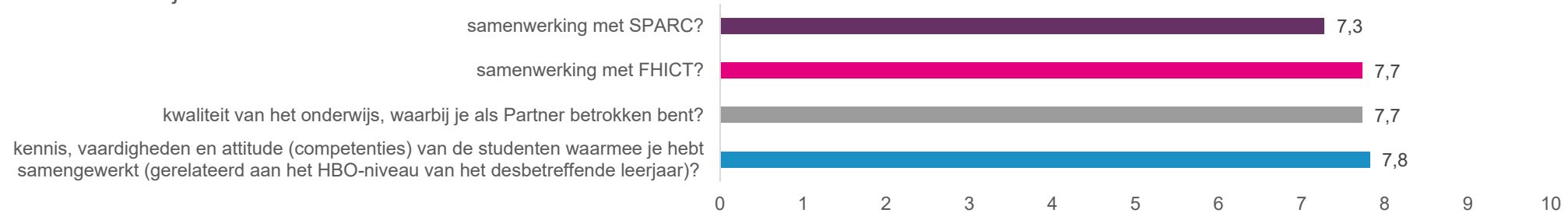
Idealiter stelt iedere actor in het InnovationLab (studenten, docenten en werkveldpartners) zich lerend op. Nu geldt dit voornamelijk voor studenten. Docenten zouden wel willen, maar zijn beperkt in hun tijd. De mate waarin het werkveld lerend is aangehaakt gaan we verder onderzoeken.

De inrichting wordt als prettig en inspirerend ervaren, o.a. vanwege de **open indeling**, het flexibele ruimtegebruik en de authentieke uitstraling. Thema's waarop verbetering gewenst is:

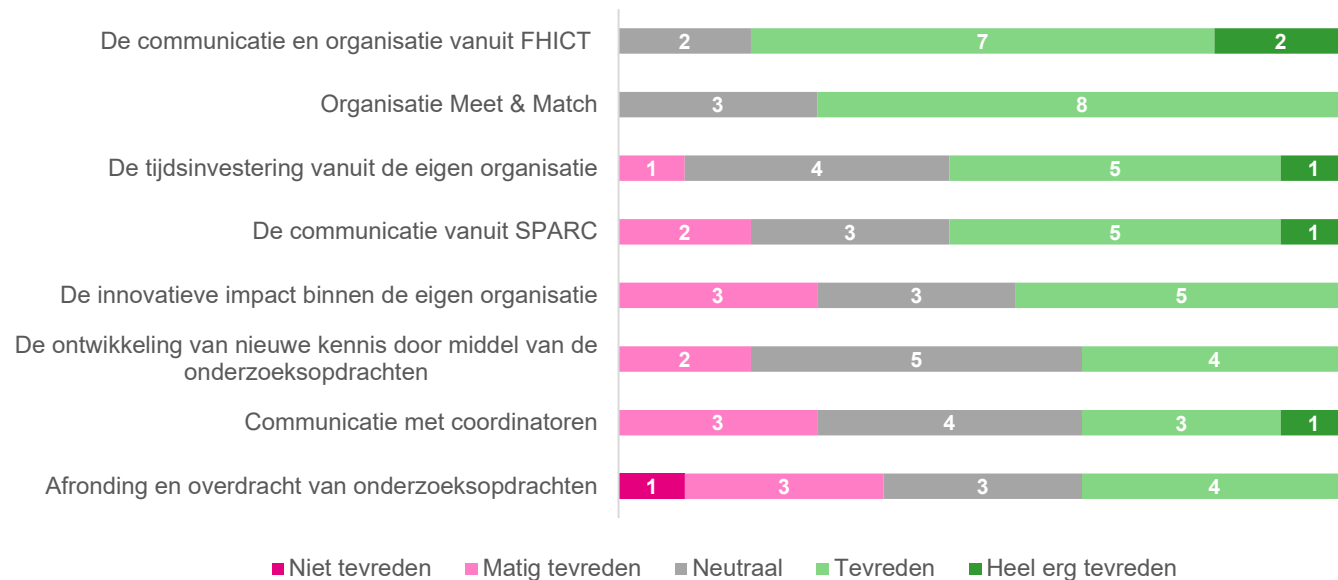
- Akoestiek
- Kantine/pantry/partnercorner
- Vaste standplaats voor lectoren
- Faciliteiten voor software en menselijke kant van ICT.
- Meer ruimtes voor afzondering

Partner Evaluaties 2020-2021

Hoe beoordeel je de ...



Hoe tevreden ben je over ...

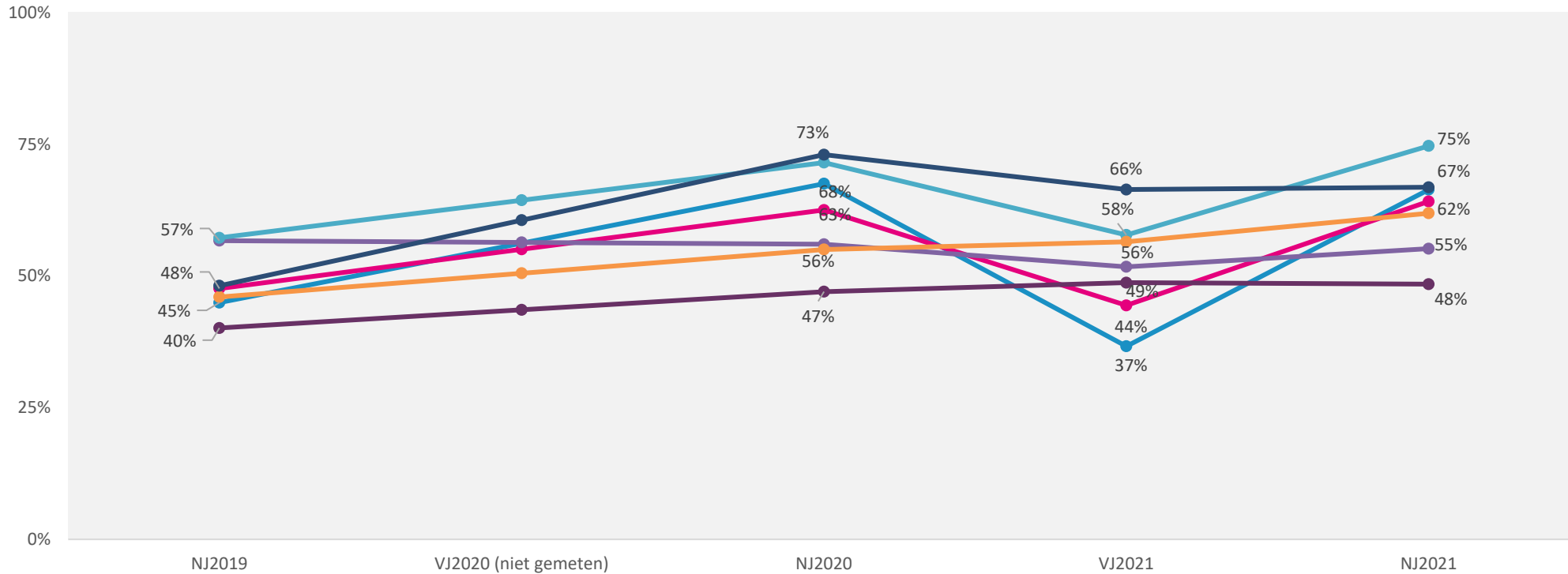


Fysiek contact vraagt om extra stimulans

Fysiek contact met partners beperkte zich in studiejaar 2020/2021 tot overleg op afspraak met studentgroepen. Met thuiswerken als comfortabel alternatief bestaat de zorg dat fysiek contact beperkt zal blijven, hoewel de meerwaarde om elkaar echt te treffen wel wordt ingezien. Werken in het InnovationLab krijgt voor partners meer betekenis wanneer er meer partnerbedrijven aanwezig zijn en er meer gezamenlijke bijeenkomsten op locatie worden georganiseerd. Partners spreken opnieuw de behoefte uit om meer onderling samen te werken en kennis, expertises, interesses en projecten te bundelen.

Reguliere Onderwijsevaluaties

In hoeverre ben je het eens met de volgende stellingen? – figuur toont aandeel (helemaal) eens



- De (fysieke) onderwijsleeromgeving draagt in positieve zin bij aan mijn leerproces.
- Het onderwijs binnen deze onderwijseenheid heeft bijgedragen aan mijn motivatie.
- Ik ben/word steeds goed geïnformeerd.
- Ik heb continu zicht op de ontwikkeling binnen mijn leerproces.
- De onderwijsvorm binnen dit semester sluit aan bij mijn behoefte(n).
- De wijze waarop medewerkers van FHICT communiceren is goed.
- De onderwijsinhoud binnen dit semester is goed.

Opbrengstlandschap gehele onderzoek



Roadmap

INVLOEDRIJKE
GEBEURTENISSEN

COVID

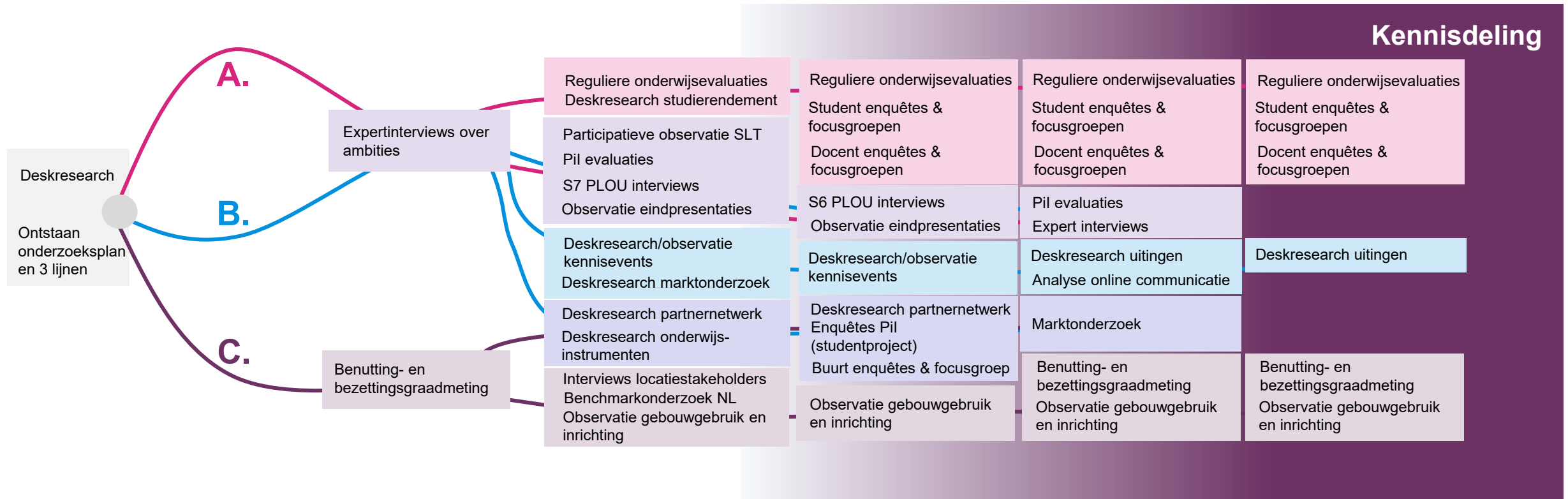
Wisseling
onderzoekers

Stuurgroep
-overleg
over focus

Herdefiniëren
deelvragen

Wisseling
stuurgroep

Kennisdeling



Deskresearch

Ontstaan
onderzoeksplan
en 3 lijnen

A.

B.

C.

Expertinterviews over
ambities

Benutting- en
bezettingsgraadmeting

Reguliere onderwijs-evaluaties
Deskresearch studierendement

Participatieve observatie SLT
Pil evaluaties
S7 PLOU interviews
Observatie eindpresentaties

Deskresearch/observatie
kennisevents
Deskresearch marktonderzoek

Deskresearch partnernetwerk
Deskresearch onderwijs-
instrumenten

Interviews locatiestakeholders
Benchmarkonderzoek NL
Observatie gebouwgebruik en
inrichting

Reguliere onderwijs-evaluaties
Student enquêtes &
focusgroepen
Docent enquêtes &
focusgroepen

S6 PLOU interviews
Observatie eindpresentaties

Deskresearch/observatie
kennisevents

Deskresearch partnernetwerk
Enquêtes Pil
(studentproject)
Buurt enquêtes & focusgroep

Observatie gebouwgebruik
en inrichting

Reguliere onderwijs-evaluaties
Student enquêtes &
focusgroepen
Docent enquêtes &
focusgroepen

Pil evaluaties
Expert interviews

Deskresearch uitingen
Analyse online communicatie

Marktonderzoek

Benutting- en
bezettingsgraadmeting
Observatie gebouwgebruik
en inrichting

Reguliere onderwijs-evaluaties
Student enquêtes &
focusgroepen
Docent enquêtes &
focusgroepen

Deskresearch uitingen

Benutting- en
bezettingsgraadmeting
Observatie gebouwgebruik
en inrichting

START

NJ2019

VJ2020

NJ2020

VJ2021

NJ2021

VJ2022

NJ2022

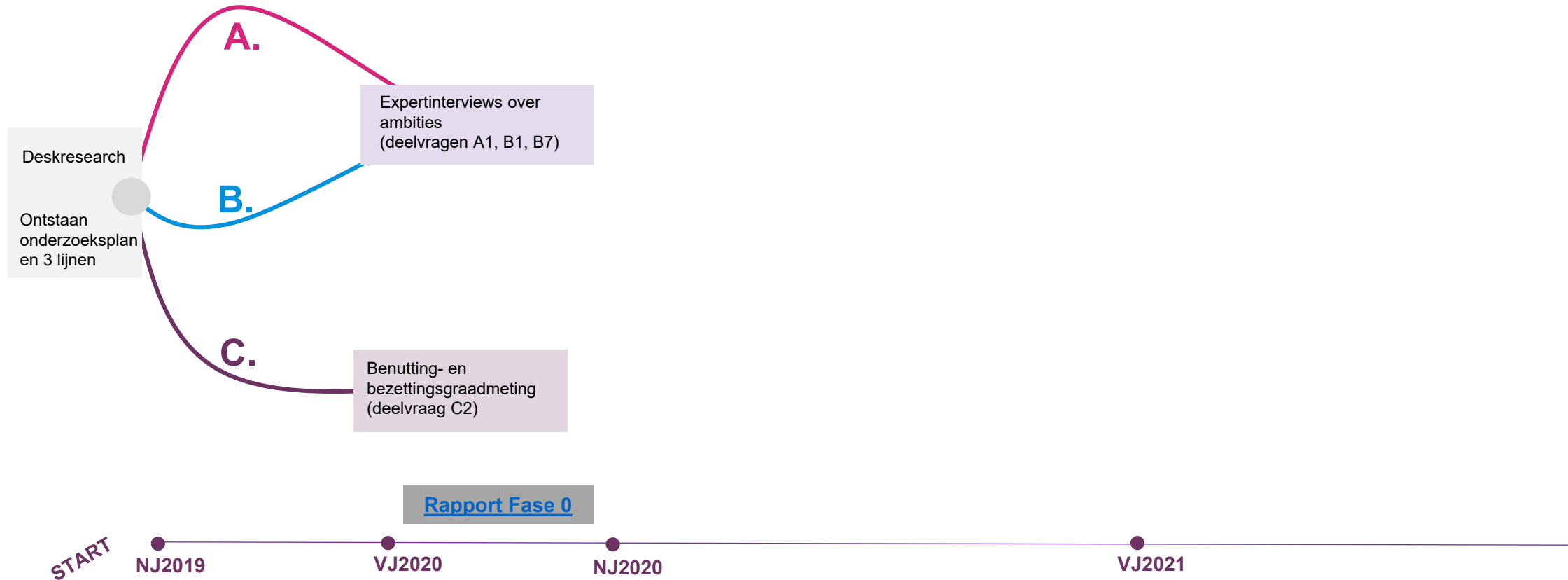
EIND

Roadmap

INVLOEDRIJKE
GEBEURTENISSEN

COVID

Wisseling
onderzoekers



Roadmap

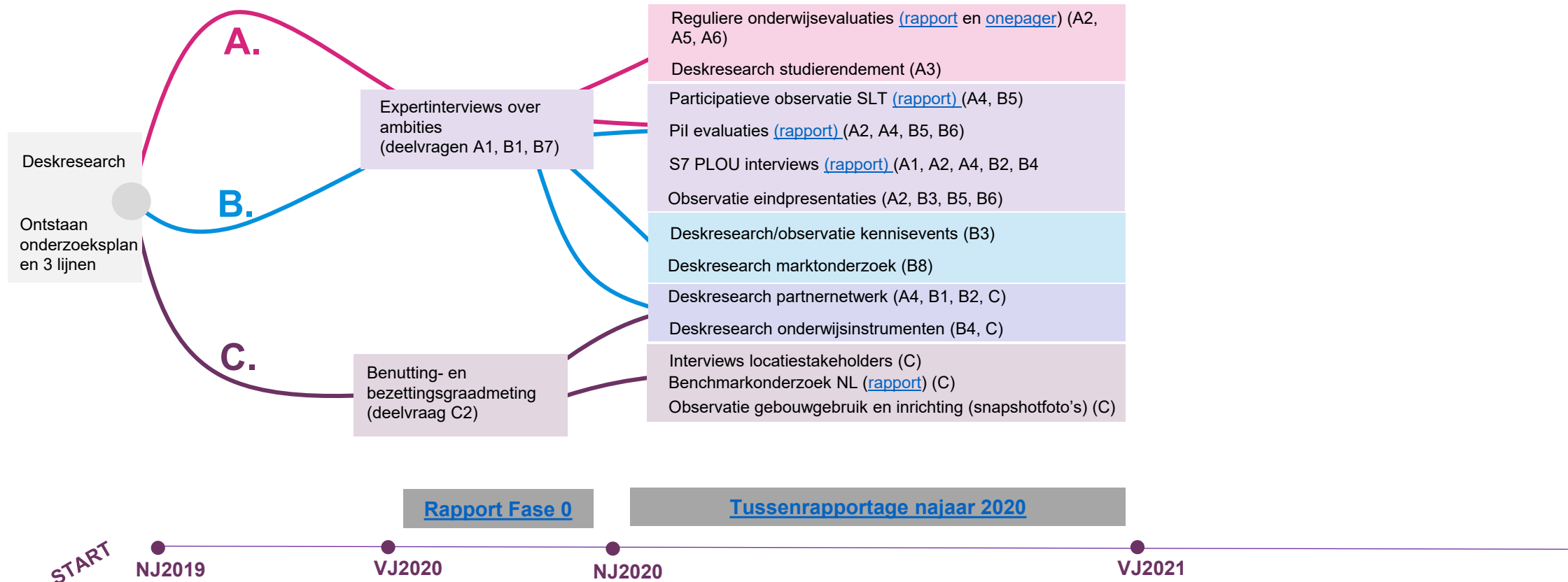
INVLOEDRIJKE
GEBEURTENISSEN

COVID

Wisseling
onderzoekers

Stuurgroep overleg
over focus

Herdefiniëren
deelvragen



Roadmap

INVLOEDRIJKE GEBEURTENISSEN

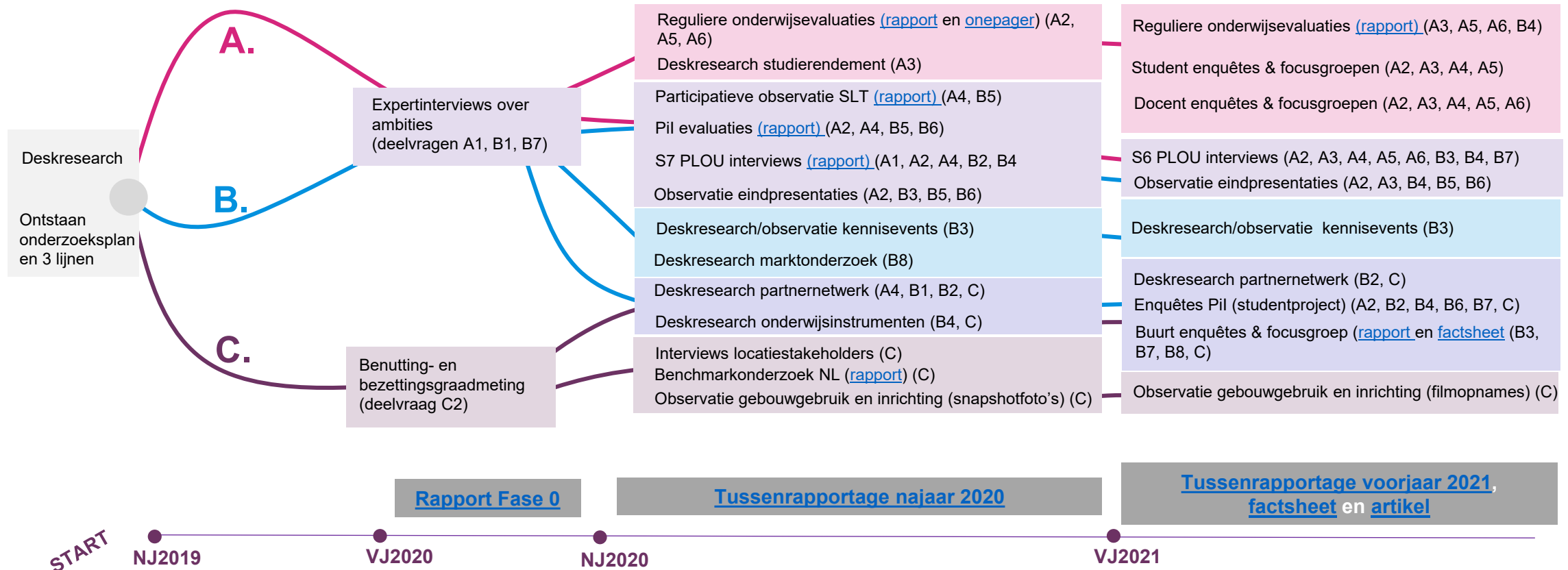
COVID

Wisseling onderzoekers

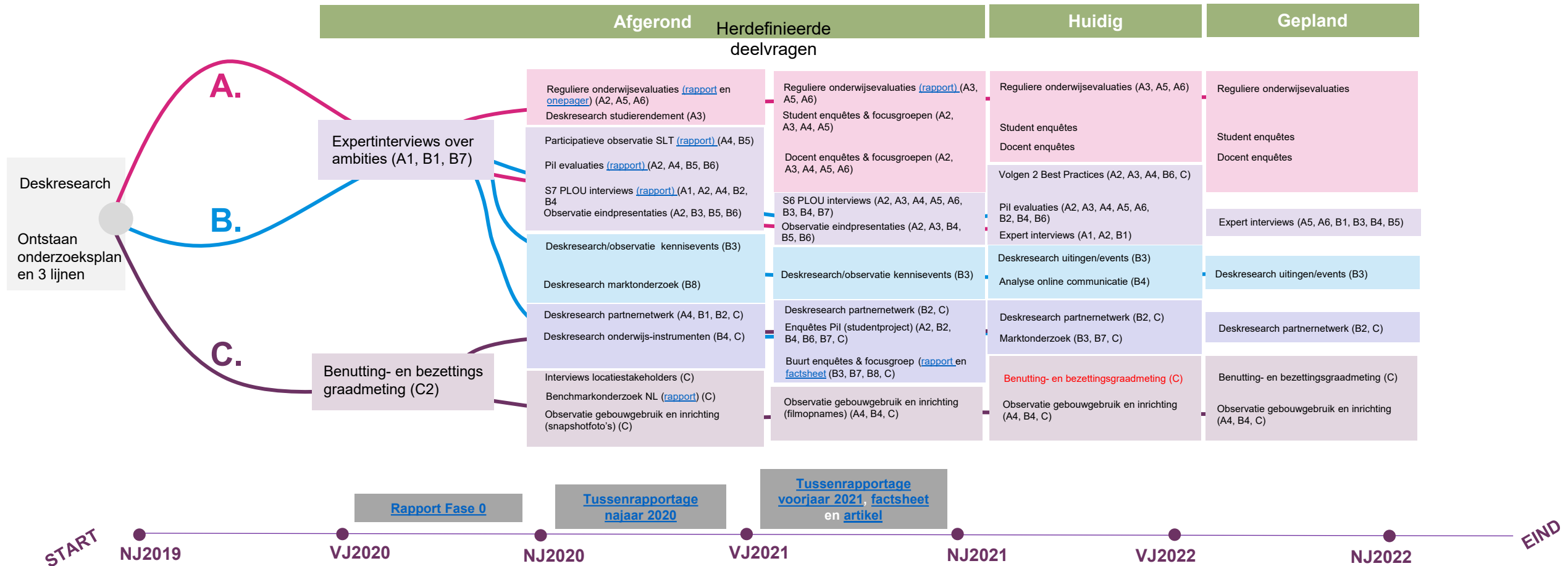
Stuurgroep overleg over focus

Herdefiniëren deelvragen

Wisseling stuurgroep



Overzicht hele onderzoek

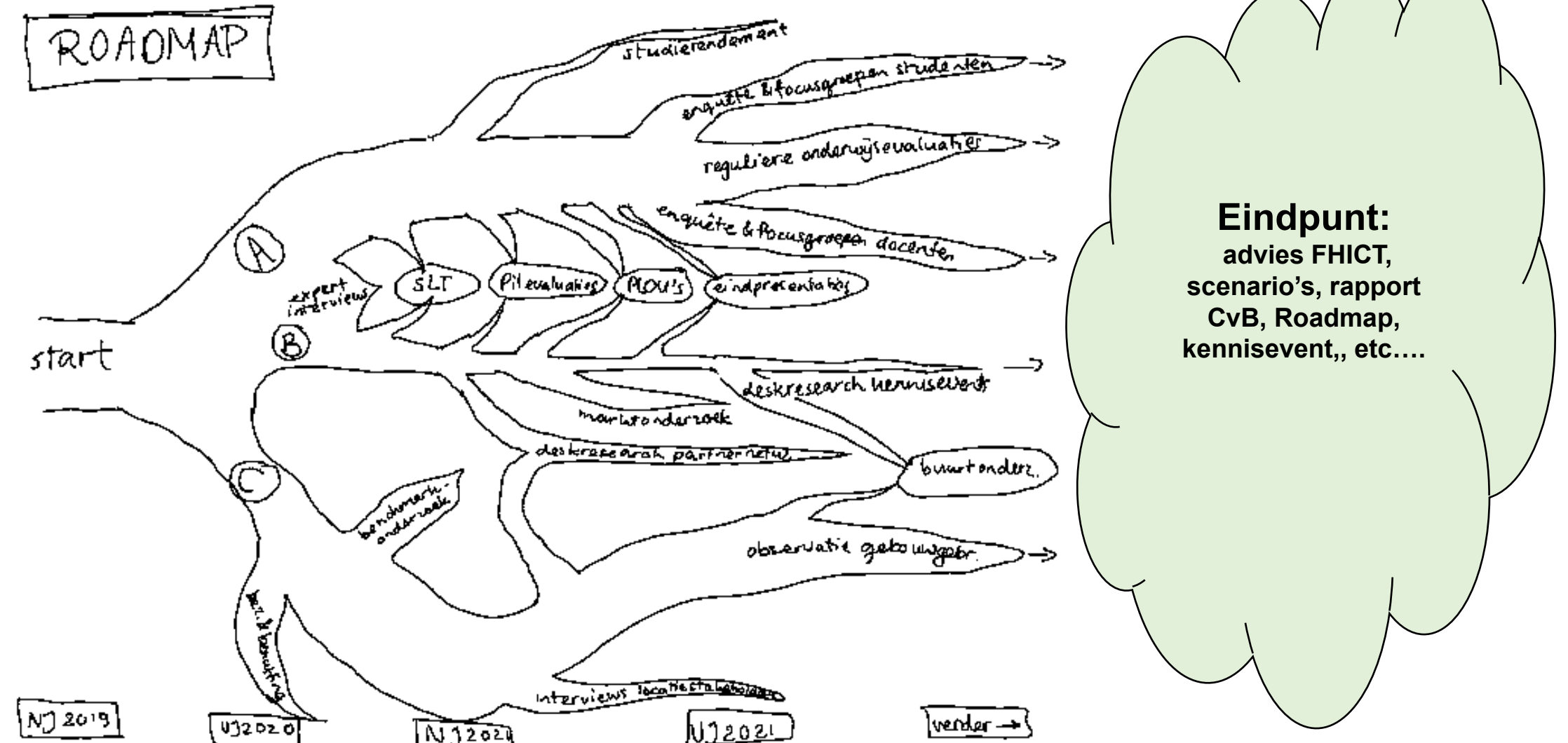


Plan voor kennisdeling

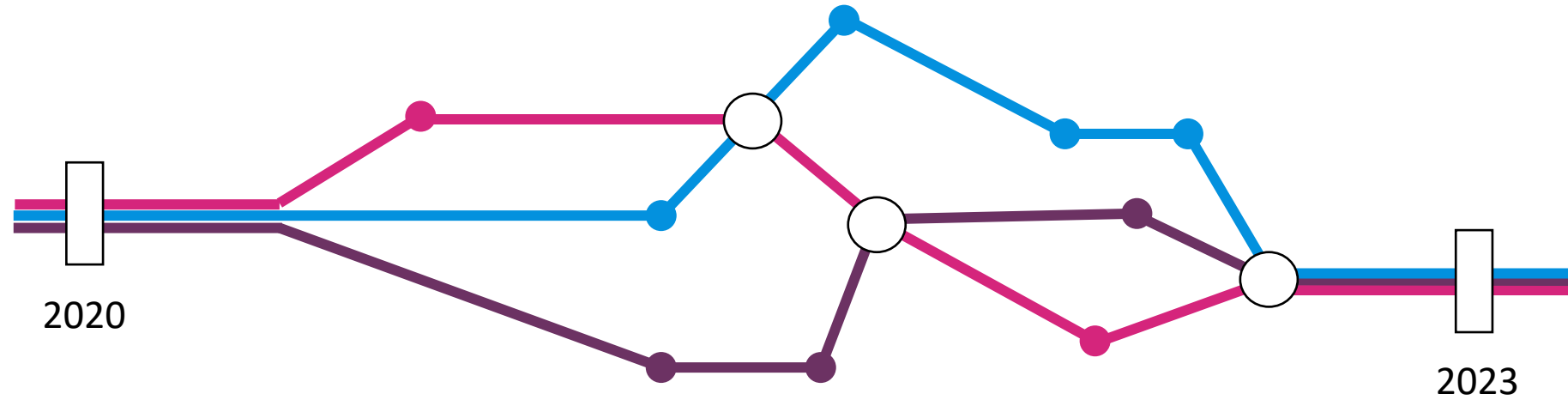
Vijf doelen en doelgroepen




Fontys bestuurlijk	FHICT intern	Fontys-breed (inhoudelijk)	Fontys-breed (proces)	Landelijk
<p>Verantwoording afleggen over bestaande investeringen en beslisinformatie aanleveren. Aan CvB/RvT. In de vorm van scenario's voor duurzaam vervolg InnovationLab, een beknopte beslisnotitie en sfeerbeelden (docu). Via voortgangsrapportages.</p>	<p>Managementinfo voor FHICT over proces en actie intern incl. adviezen. Aan MT, Lab-ontwikkelaars -en gebruikers. In de vorm van rapportages met tips & tops, presentaties, interactieve workshops, blogs, Pinterest bord en eindadvies. Via portal.</p>	<p>Best practices delen met andere Fontys HLO initiators, ontwikkelaars en consultants. In de vorm van een toolkit met do's en don'ts, shortfilm/clips, kennisevent, artikelen en factsheets. In samenwerking met lectoraat PW, programma HLO en dienst M&C. Via website.</p>	<p>Inzichten delen over dit onderzoek als tool tijdens transitieopgave. Aan Fontys consultants, diensten en PMO. Over onderzoeksproces en ontwikkelde tools voor toekomstige Fontys brede evaluatieprocessen. Via website.</p>	<p>Inzichten delen over hybride leeromgevingen. Aan landelijk netwerk van lectoraten, hogescholen, onderwijskundigen. Duiding van inzichten, koppeling aan theorie & profilering van Fontys. In de vorm van o.a. publicaties in diverse vakbladen. Via website.</p>
<i>Januari en eindoplevering.</i>	<i>Doorlopend.</i>	<i>januari tot eind.</i>	<i>januari tot eind.</i>	<i>januari tot eind.</i>

Rapportageplan



Routenetwerk

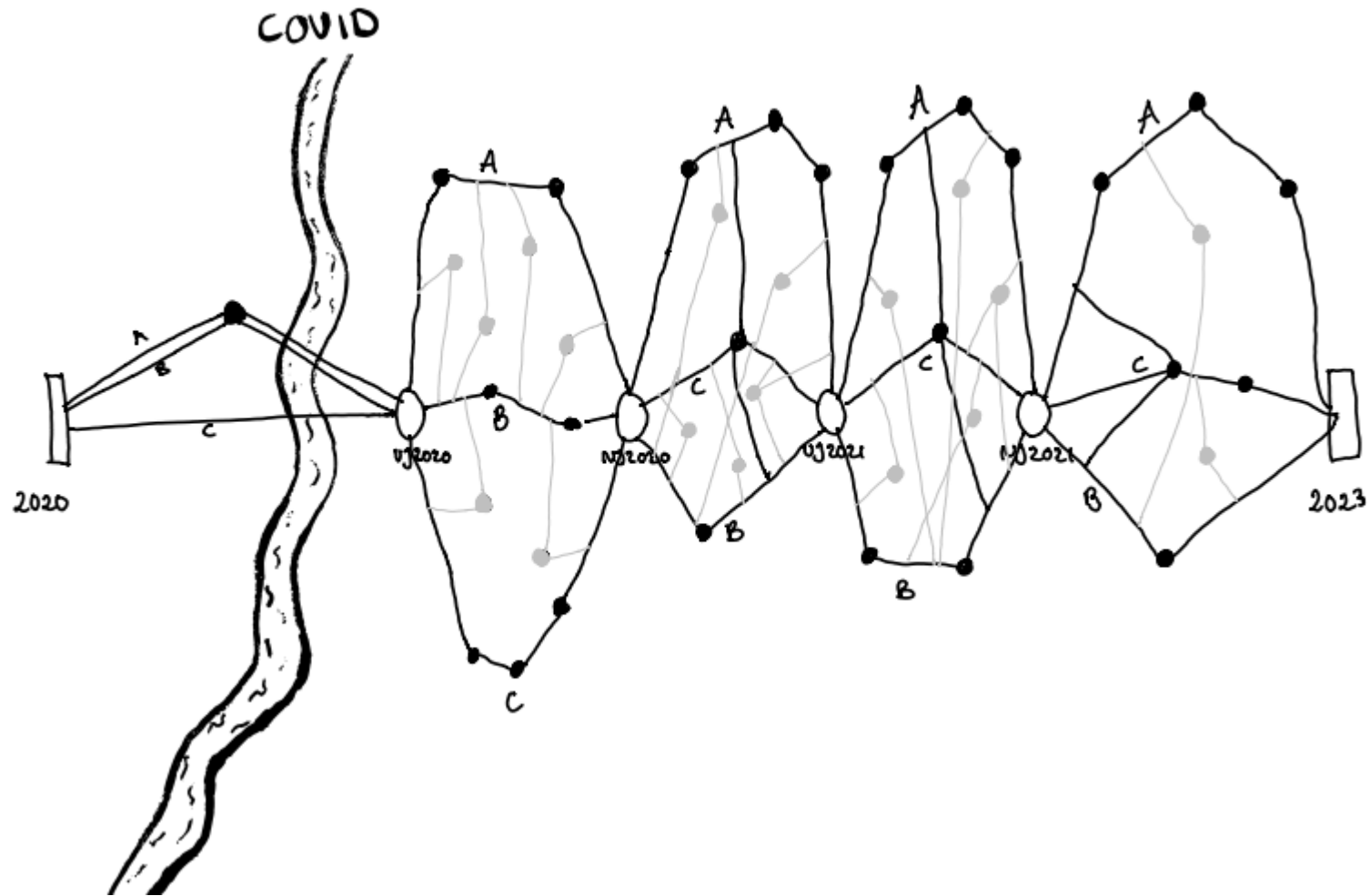


- Lijn A 
- Lijn B 
- Lijn C 

Moodboard



Roadmap onderzoeksproces



Onderzoeksvragen - definitie vanaf start

Onderzoekslijn A – Studentsucces en Leeropbrengsten

Kernvraag: *Welke aspecten van de fysieke leeromgeving in het InnovationLab beïnvloeden het onderwijsconcept, het realiseren van de beoogde leeropbrengsten, het studentsucces en het welbevinden van studenten en docenten?*

Deelvragen

1. Welke leeropbrengsten voor studenten en docenten worden beoogd in het InnovationLab?
2. Welke leeropbrengsten voor studenten en docenten worden gerealiseerd in het InnovationLab?
3. Hoe is het studentsucces in het InnovationLab?
4. Hoe wordt in de praktijk van het InnovationLab vormgegeven aan het onderwijsconcept van FHICT?
5. Hoe ervaren studenten en docenten het onderwijsconcept zoals wordt vormgegeven in het InnovationLab?
6. Hoe is het welbevinden van studenten en docenten in het InnovationLab?

Onderzoekslijn B – Kenniscreatie en Kennisdeling

Kernvraag: *Welke aspecten van de fysieke leeromgeving in het InnovationLab beïnvloeden kenniscreatie en kennisdeling tussen onderwijs en bedrijfsleven?*

Deelvragen

1. Welke vormen van kenniscreatie en kennisdeling tussen onderwijs en bedrijfsleven worden in het InnovationLab beoogd?
2. In welke mate vindt authentieke samenwerking plaats binnen het InnovationLab, met wie en met welke intensiteit?
3. Hoe vindt het proces van kenniscreatie en kennisdeling tussen onderwijs en bedrijfsleven (en bedrijfsleven onderling) plaats in de praktijk van het InnovationLab?
4. Wat is de aard van de vraagstukken/onderzoeksvragen, op welk technology readiness level zijn de onderzoeksvragen geformuleerd en vanuit welke disciplines wordt daaraan gewerkt?
5. Hoe waarderen werkveldpartners, studenten, docenten en onderzoekers de samenwerking en de opbrengsten daarvan?
6. Welke impact heeft de kenniscreatie en kennisdeling op het onderwijs en innovatie in het werkveld?
7. Welke aspecten van de fysieke off-campus omgeving dragen in de perceptie van het bedrijfsleven bij aan kenniscreatie en kennisdeling tussen onderwijs en bedrijfsleven zoals gerealiseerd wordt in het InnovationLab?
8. In welke mate wordt Fontys in het algemeen en FHICT met het InnovationLab erkend als kennisinstelling in de regio?

Onderzoekslijn C – Ruimtelijke condities, financiële en organisatorische condities

Kernvraag: *Onder welke ruimtelijke, financiële en organisatorische condities is het InnovationLab duurzaam op langere termijn?*

Deelvragen:

1. Onder welke financiële voorwaarden wordt de Innovation Hub vormgegeven?
2. Wat is aard en omvang van de bezettings- en benuttingsgraad in de Innovation Hub?
3. In hoeverre en op welke manier maken werkveldpartners gebruik van de werkplekken in de Innovation Hub?

Herdefinieerde deelvragen - vanaf VJ2021

*De **blauwe tekst** geeft weer welke vragen opnieuw geformuleerd zijn en dus afwijken van de oorspronkelijke deelvragen. De grootste verschillen zijn aangebracht in onderzoekslijn A en C. De ruimtelijke context en de invloed hiervan op het onderwijsconcept en op kenniscreatie en –deling is nu meer geïntegreerd in onderzoekslijn A en B. Waar de focus in onderzoekslijn A voorheen vooral lag op de ontwikkeling van studenten en docenten, ligt de nadruk nu op alle actoren, inclusief onderzoekers en werkveldpartners.

Onderzoekslijn A – Onderwijsconcept en skills/attitude van actoren

Kernvraag: *Welke skills en attitude vraagt werken, leren en onderzoeken in het onderwijsconcept van FHICT van de verschillende betrokken actoren, en welke invloed heeft de locatie Strijp TQ hierop?*

Deelvragen:

1. Welke onderwijskundige keuzes heeft FHICT gemaakt in haar onderwijsconcept zodat het leer- en onderzoeksproces van studenten, docent-onderzoekers en werkveldpartners in het InnovationLab geïntegreerd tot ontwikkeling komt?
2. Hoe wordt in de praktijk van het InnovationLab vormgegeven aan het **samen met studenten, docenten, onderzoekers en werkveld werken aan authentieke onderzoeksvraagstukken?**
3. Op welke manier draagt het samenwerken aan authentieke onderzoeksvraagstukken in het InnovationLab volgens studenten, docenten/onderzoekers en werkveldpartners bij aan hun professionele ontwikkeling en op welke aspecten?
4. In hoeverre en op welke manier ervaren studenten, docent-onderzoekers en werkveldpartners de stimulans en belemmeringen van de locatie Strijp TQ voor hun professionele ontwikkeling?
5. Welke skills en attitude hebben studenten, docent-onderzoekers en werkveldpartners nodig om te werken, leren en onderzoeken in het InnovationLab?
6. Wat hebben studenten, docent-onderzoekers en werkveldpartners nodig om deze skills en attitude in het InnovationLab te ontwikkelen?

Onderzoekslijn B – Verbinding met het werkveld ecosysteem

Kernvraag: *Hoe wordt de samenwerking in het ecosysteem vormgegeven om te komen tot de gewenste kenniscreatie/kennisdeling tussen onderwijs, onderzoek en bedrijfsleven, en welke rol speelt de locatie Strijp TQ hierin?*

Deelvragen:

1. Welke vormen van kenniscreatie en kennisdeling tussen onderwijs en bedrijfsleven worden in het InnovationLab beoogd?
2. Met wie en met welke intensiteit vindt authentieke samenwerking plaats binnen het InnovationLab en hoe is het Pil netwerk ruimtelijk georganiseerd?
3. In welke mate speelt de ruimtelijke context op verschillende schaalniveaus mee in het bevorderen of belemmeren van de beoogde innovatie bij FHICT op Strijp TQ?
4. Hoe vindt het proces van kenniscreatie en kennisdeling tussen onderwijs en bedrijfsleven (en bedrijfsleven onderling) plaats in de praktijk van het InnovationLab? Hoe is het in het bijzonder gesteld met het 'sociaal weefsel' in de ruimtelijke context als aanjager van ontmoeting?
5. Wat is de aard en omvang van het onderzoeksportfolio dat tot stand is gekomen in het InnovationLab en vanuit welke disciplines wordt daaraan gewerkt?
6. Hoe waarderen werkveldpartners, studenten, docenten en onderzoekers de samenwerking en de opbrengsten daarvan?
7. Welke aspecten van de locatie Strijp TQ dragen bij aan de perceptie van het bedrijfsleven over Fontys als kennisinstelling in de regio?

Onderzoekslijn C – Ruimtelijke condities

Kernvraag: *Onder welke ruimtelijke, financiële en organisatorische condities is het InnovationLab duurzaam op langere termijn? Hiervoor onderscheiden we een aantal scenario's die worden uitgewerkt op basis van de dimensies Tijd, Ruimte, Mensen en Middelen. De data die in onderzoekslijn C worden opgehaald geeft input aan de scenario's op basis van de vier hiervoor genoemde dimensies.*

Deelaspecten huisvesting

1. Fysieke nabijheid van het InnovationLab voor open innovatie op gebouwniveau, gebiedsniveau en regio niveau.
2. Imago en identiteit van de ruimtelijke omgeving van het InnovationLab als plek voor open innovatie (gerelateerd aan identiteit FHICT).