NAMs expertise bereikbaar maken met Suppo^{3}Rt

Een haalbaarheidsstudie om de toegang tot NAMs expertise te vergroten



3Rs Centre

Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur

tpi.

Suppo^{3}Rt

Intern gebruik

Adviesrapport
NAMs expertise bereikbaar maken met Suppo^{3}Rt
Een haalbaarheidsstudie om de toegang tot NAMs expertise te vergroten

Datum: 30 september 2025

Inhoudsopgave

Samenvatting	1
Introductie	2
Bestaande initiatieven	5
Interviews met belanghebbenden	6
Overzicht NAMs experts	10
Werkwijze en case studies	11
Financieel plan	14
Conclusies	15
Adviezen	17
Appendix	18

Samenvatting

Het 3Rs Centrum Utrecht heeft, in opdracht van het programma Transitie Proefdiervrije Innovatie, een haalbaarheidsstudie uitgevoerd naar het toegankelijker maken van NAMs expertise middels een support desk, genaamd "Suppo^{3}Rt". Hiervoor zijn interviews gevoerd met leden van Instanties voor Dierenwelzijn, Dierexperimentcommissies en onderzoekers, is het juridisch kader begrensd, zijn pilots gedraaid met real-life cases en is een rekenmodel opgesteld om de financiële dekking van Suppo^{3}Rt inzichtelijk te maken.

Op basis van de interviews uit deze haalbaarheidsstudie concluderen wij dat:

- Er veel **enthousiasme** is vanuit de doelgroepen voor Suppo^{3}Rt; IvD's en DEC's zijn **gemotiveerd** om onderzoekers te stimuleren gebruik te maken van Suppo^{3}Rt
- Voor de doelgroep is **bewezen succes** van Suppo^{3}Rt een belangrijke voorwaarde om deel te nemen
- **Vertrouwelijkheid van data en onderzoek** mogelijk een drempel kan vormen voor deelname; dit is afgedicht door het opstellen van een tripartite non-disclosure agreement (in bijlage) voor hulpvragen en door uitgebrachte adviezen vertrouwelijk en niet-bindend te maken

Door meerdere real-life cases te behandelen was het mogelijk om een inschatting van de tijdsinvestering te maken, wat als basis diende voor een doorrekening van de kosten en voor een financieel plan voor de verduurzaming en continuering van Suppo^{3}Rt. Op basis van een rekenmodel (in bijlage) is een keuzemenu opgesteld voor vragenstellers met verschillende tarieven voor for-profit en not-for-profit organisaties.

Gebaseerd op deze haalbaarheidsstudie hebben wij de volgende adviezen geformuleerd:

1. Ondersteun de implementatie van de support desk Suppo^{3}Rt voor een bepaalde periode om de bekendheid te vergroten en om het financiële plan te implementeren.

- Vragenstellers moeten gedurende deze periode kosteloos kunnen deelnemen met hun hulpvraag.

2. Deel succesverhalen van Suppo^{3}Rt via nieuwsbrieven en websites, sociale media en vakinhoudelijke congressen.

- Dit raden wij aan om de betrokkenheid van potentiële vragenstellers te bevorderen.

3. Ondersteun initiatieven om de betrokkenheid van onderzoekers te bevorderen en meer hulpvragen te kunnen behandelen.

- Hier zouden IvD's, DEC's en onderzoeksfinanciers een rol in kunnen spelen.

4. Onderzoek en ondersteun de mogelijkheden tot Europese profilering van dit initiatief.

5. Onderzoek en ondersteun mogelijkheden om de financiële basis van Suppo^{3}Rt te verduurzamen.

6. Onderzoek en overweeg de mogelijkheid om advisering door Suppo^{3}Rt dringend aan te bevelen bij vergunningsaanvragen waarbij grote aantallen proefdieren ingezet worden en/of waarbij ernstig ongerief wordt geanticipeerd.

Introductie

Achtergrond en vraagstelling
Naar aanleiding van een intensieve dialoog met het onderzoeksveld zoekt het partnerprogramma Transitie Proefdiervrije Innovatie (TPI) van het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN) naar mogelijkheden om kennis over New Approach Methodologies (NAMs) laagdrempeliger beschikbaar te maken voor onderzoekers, docenten, studenten, beoordelingscommissies en onderzoekfinanciers. Een commissie of helpdesk zou hierbij een belangrijke rol kunnen spelen. De commissie of helpdesk zou kunnen putten uit een pool aan deskundigen met expertise binnen het rijke spectrum aan NAMs. Zij kunnen bijvoorbeeld aanvullende expertise bieden bij het (laten) beoordelen of er voor een proefdiermethode werkelijk geen vervangende methode bestaat. Dit biedt meerdere partijen toegang tot zeer specialistische kennis die de vragende partijen niet allemaal zelf in huis kunnen hebben.

Met dit doel heeft TPI in 2024 aan het 3Rs Centrum Utrecht (3RCU) de opdracht gegeven om in een zes maanden durende pilot een inventariserend onderzoek uit te voeren naar de haalbaarheid en werkwijze van een eventueel op te richten commissie of helpdesk voor het toegankelijker maken van expertise over NAMs. Om deze doelen te bereiken zijn verschillende meetinstrumenten ontworpen, zoals een breed uitgezette enquête en interviews met verschillende belanghebbenden. Ook is er, in nauwe samenspraak met het ministerie van LVVN een klankbordgroep ingericht.

Uit de enquête blijkt dat ongeveer de helft van de 190 respondenten behoefte heeft aan aanvullende expertise, dat het type expertise waar behoefte aan is sterk varieert, en dat de groep een grote rol ziet voor de overheid. Een analyse van een steekproef (zeven interviews met stakeholders uit verschillende werkvelden) laat zien dat er voornamelijk behoefte is aan duiding en interpretatie van de informatie over NAMs. Dit was met name binnen de groepen met de rollen ‘advies’, ‘beoordeling’ en ‘inspectie’.

Het hieruit voortvloeiende advies van het 3RCU was om te onderzoeken, middels een haalbaarheidsstudie, hoe de duiding en interpretatie van informatie over NAMs geboden kan worden in de vorm van een support desk[1].

Deze haalbaarheidsstudie omvat de volgende componenten:

- Uitbreiding interviews

Tijdens de interviews wordt in een open gespreksvorm met belanghebbenden gesproken over de mogelijkheden om de toegang tot NAMs expertise te vergroten, waarbij er wordt doorgedacht over de eventuele werking van een support desk.

- Ophalen en verwerken feedback over haalbaarheid en case studies

In het adviesrapport werden de doelgroepen met de rollen ‘advies’, ‘beoordeling’ en ‘inspectie’ als interessant bestempeld. Daarom worden deze doelgroepen nadrukkelijk betrokken bij deze haalbaarheidsstudie, ook middels het leggen van contact met overkoepelende organisaties om tijdens grotere evenementen een grote groep belanghebbenden te kunnen informeren en enthousiasmeren. Daarenboven willen we enkele concrete cases oppakken om de werking van

[1] NAMs expertise adviesrapport | Rapport | Transitie Proefdiervrije Innovatie

een support desk in de praktijk te testen en om een inschatting te kunnen maken over de reëel geïnvesteerde tijd per vraag.

- Doorrekenen financiële scenario's

We willen inzicht verschaffen in de financiële haalbaarheid van het zelfstandig operationeel houden van een support desk door de financieringsbehoefte te koppelen aan verschillende scenario's om hierin te voorzien. Een rekenmodel zal daarvoor uitgewerkt worden. Dit schept een duidelijker beeld van eventuele verwachtingen naar de Rijksoverheid of andere belanghebbenden.

Rapportstructuur

- Evaluatie van bestaande initiatieven met betrekking tot NAMs expertise
- Resultaten interviews met belanghebbenden
- Pilots totstandkoming, uitvoering en evaluatie
- Financieel plan
- Conclusies en adviezen

Afkortingen en definities
3RCU = 3Rs Centrum Utrecht
CCD = Centrale Commissie Dierproeven
DEC = Dierexperimentencommissie
GDPR = General Data Protection Regulation
IvD = Instantie voor Dierenwelzijn
LVVN = Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur
NAMs = New Approach Methodologies
NVDEC = Nederlandse Vereniging van Dierexperimentcommissies
NWO = Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek
TNO = Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek
TPI = Transitie Proefdiervrije Innovaties
ZonMW = ZorgOnderzoek Nederland (Zon) en het gebied Medische wetenschappen (Mw)

Bestaande initiatieven

Er bestaan verschillende initiatieven met als doel om het zoeken naar informatie over NAMs te vergemakkelijken, variërend van databases tot forums tot netwerken. Deze staan hieronder vermeld in Tabel 1. Elk initiatief is op zijn eigen manier waardevol voor de onderzoekgemeenschap, maar een gemeenschappelijk gemis is de mogelijkheid tot advies op maat. Daarnaast kosten databases veel tijd en mankracht om op te zetten en te onderhouden.

In ons adviesrapport zien wij een grote behoefte aan databases, maar tegelijkertijd worden – paradoxaal genoeg– bestaande databases maar door 2% van de respondenten gebruikt. In het adviesrapport hebben wij daarom aangeraden om in te zetten op het vergroten van de bekendheid van bestaande databases, in plaats van zelf een nieuwe database op te zetten. TPI heeft invulling gegeven aan dit advies door interviews te houden met de makers van verschillende grote databases. Wij hopen dat dit er toe gaat leiden dat bestaande databases beter gevonden en meer gebruikt zullen worden. Daarnaast organiseert ZonMw in 2025 en 2026 de webinarserie "NAMii" waarbij verschillende NAM initiatieven in Nederland hun werk presenteren.

Naast de bestaande databases zijn er ook een aantal hulpmiddelen om NAMs expertise te vinden, binnen fora (zoals FAST or WORC) of een overzicht van onderzoekers (NAMs network) binnen een bepaald land. Specifiek advies over Organ-on-Chip kan bij het expertisecentrum van de Technische Universiteit Twente ingewonnen worden of over *in vitro* ziektemodellen bij het UMC Utrecht.

Tabel 1. Overzicht van verschillende tools voor NAMs expertise.

Categorie	Naam	Organisatie	Notities
Database	3Rs Info Hub	Vrije Universiteit Berlijn	
	EURL ECVAM	Europese Commissie	
	iNoVA Hub	TNO	
	NAM Navigator	ZonMw	Focus op standaardisatie en validatie van NAMs
	NAT	Doctors Against Animal Experiments	
	RE-Place	Sciensano & Vrije Universiteit Brussel	Focus op experts in België
Expertise	FAST forum	FAST	Focus op therapieontwikkeling
	WORC Community	WORC Community	Focus op Organ-on-Chip
	ELSI Servicedesk	Health RI	Focus op gebruik van gegevens en lichaamsmateriaal in gezondheidsonderzoek
	NAMs network	Replacing Animal Research	Expertise in humane-relevante onderzoeksmethoden (UK)
	In vitro disease models platform	UMC Utrecht	
	Expertisecentrum	Organ-on-Chip Centre Twente	Focus op Organ-on-Chip

Interviews met belanghebbenden

Data uit ons inventariserend onderzoek stelde ons in staat om een aantal belangrijke doelgroepen te identificeren voor een support desk. Dit zijn met name doelgroepen die mensen bevatten in de rollen 'advies', 'beoordeling' en 'inspectie', passend bij organisaties als IvD's, DEC's en de CCD. Om deze organisaties te betrekken bij de vorming en uitvoering van dit project, hebben wij zowel direct contact gezocht met bovenstaande organisaties alsmede met de overkoepelende organisaties voor IvD's en DEC's, respectievelijk het IvD-Platform en de Nederlandse Vereniging van DEC's (NVDEC). Hierbij hebben we de resultaten van ons onderzoek gepresenteerd en bediscussieerd, en ze gevraagd om feedback en tips. Wij hebben presentaties gegeven tussen december 2024 en april 2025 bij een bestuursvergadering van de NVDEC, bij een landelijke informatiemiddag van het IvD-Platform en bij een vergadering van de CCD.

Uit deze contacten, en door eigen initiatieven, zijn verschillende personen naar voren gekomen om een interview mee te houden. In totaal hebben elf individuen deelgenomen aan interviews, waarvan vier DEC-leden, twee IvD-leden, drie personen die zowel IvD-lid als DEC-lid zijn, en twee IvD-leden die ook onderzoeker zijn. De interviews adresseerden in ieder geval drie onderwerpen: de behoefte aan aanvullende NAMs expertise, het profiel van NAMs experts die betrokken zouden moeten zijn bij de support desk, en de beoogde werkwijze van de support desk.

Resultaten

Behoefte aan aanvullende NAMs expertise

De behoefte aan aanvullende NAMs expertise was sterk afhankelijk van de geïnterviewde; van de elf bevraagden gaven er acht aan behoefte aan meer kennis te hebben. Drie van de geïnterviewden gaven aan zelf over voldoende expertise te beschikken, dan wel over genoeg expertise binnen de organisatie te beschikken. Bij behoefte aan aanvullende expertise wordt vertrouwd op wetenschappelijke literatuur of deskundigen binnen het eigen netwerk. Geïnterviewden vinden het met name vaak lastig om zelf een oordeel te vormen over de vraag of een bepaald model geschikt zou kunnen zijn om dierproeven te vervangen of te verminderen.

Het profiel van betrokken NAMs experts

Voor een hulpvraag zullen verschillende typen experts nodig zijn. Qua karaktereigenschappen noemen de belanghebbenden experts die *outside the box* kunnen denken, buiten het eigen onderzoek kunnen treden en het brede plaatje kunnen zien. Het liefst iemand die ook open staat voor samenwerking, zeker als de NAMs expert zelf een NAM gebruiker of ontwikkelaar is. De geïnterviewden denken dat het lastig kan zijn voor vragenstellers om zelf aan te geven wat voor type experts ze willen betrekken en vinden dit een taak voor de support desk. Een bepaalde vorm van compensatie wordt ook gewaardeerd voor de experts, dit zou eventueel de incentive kunnen vergroten om deel te nemen als expert. Een paar geïnterviewden geeft aan dat deelname aan de support desk als expert vergelijkbaar zou kunnen zijn met deelname als reviewer voor de beoordeling van een manuscript, of dat samenwerkingsverbanden of co-auteurschap op eventuele publicaties een mogelijke compensatie kunnen zijn. Een ander ziet een financiële compensatie als geschikte optie, vergelijkbaar met de compensatie als DEC-lid.

Beoogde werkwijze van de support desk

Over wat het aanbod zou moeten zijn van de support desk liepen de meningen uiteen. Een paar raadden aan een online systeem in te richten met een overzicht van de verschillende bestaande NAMs voor bepaalde toepassingen. Dit zou vergezeld kunnen worden door contactinformatie van de betrokken onderzoekers zodat de vragensteller zelf contact kan opnemen wanneer de aangeboden informatie niet toereikend is. Een paar anderen zou de support desk inzetten als een

soort telefonische hulplijn om snel en kort antwoord te krijgen op welke soort NAMs geschikt zouden kunnen zijn voor bepaalde toepassingen. Ook werd de support desk als interessant gezien om bredere vragen uit te diepen over een langere periode.

Onder de geïnterviewden was er consensus over het gegeven dat het **proces** van de support desk zou moeten draaien om **onderzoeksvragen** binnen wetenschappelijke projecten. Daaronder valt zowel het gebruiken van een gegeneraliseerde vraagstelling of een algemeen doel van wat de onderzoeker wil bereiken, als het opdelen van specifieke onderzoeksvragen in kleinere vragen om te kijken welke NAMs eventueel geschikt zouden kunnen zijn om deze te vervangen.

Over de vraag hoe in contact te komen met de support desk als vragensteller lopen de meningen uiteen. De een zou graag een hele projectvergunning delen om de support desk en de NAMs expert volledig inzicht te geven in het traject tot nu toe. Een ander zou juist een profiel willen schrijven met doelen van het onderzoek en wensen voor waar de expert mee zou kunnen helpen. Een ander adviseert om de vragensteller een standaard vragenformulier in te laten vullen, zodat de hulpvraag gelijk helder is en er gericht gezocht kan worden naar NAMs experts.

Het proces zoals geschetst in Figuur 1 wordt over het algemeen als praktisch haalbaar gezien. Het nut van **een moderator** wordt door een aantal geïnterviewden in twijfel getrokken. Enkele geïnterviewden willen de lijntjes het liefst zo kort mogelijk houden in contact met een NAMs expert en vertrouwen op de eigen verantwoordelijkheid en die van de NAMs expert om het proces te doorlopen. Een paar personen geeft aan de aanwezigheid van een moderator per geval afhankelijk te vinden, en denken dat de aanwezigheid van een moderator handig kan zijn voor het monitoren van het maken en het nakomen van afspraken. Een moderator kan ook op deze manier de kwaliteit van de NAMs experts waarborgen en waken voor de kwaliteit van het support desk proces, en is essentieel wanneer men zou willen dat een support desk een advies als product zou leveren.

Een **advies als product** van het support desk proces wordt over het algemeen als nuttig gezien door de geïnterviewden. Een enkeling vindt het label ‘advies’ erg officieel klinken en zou idealiter geen officieel product uit het support desk proces willen laten komen. Als er een advies uit het support desk proces komt rollen, is er het duidelijke verzoek van de geïnterviewden dat er geen verplichting hangt aan het opvolgen van het advies en dat het **advies niet bindend** is. Het idee is om het gebruikmaken van de support desk zo laagdrempelig mogelijk te maken.

Het is door een aantal geïnterviewden gewenst om de adviezen die uit de support desk komen openbaar te maken of op te slaan in een database. Dit geeft potentiële gebruikers inzicht in hoe NAMs wel of niet kunnen werken voor bepaalde onderzoeksvragen en het voorkomt dubbel werk. Daarnaast wenst een enkeling om het advies ook openbaar te maken voor de IvD en DEC, om in te kunnen schatten of er inderdaad een NAM ingezet kan worden voor de onderzoeksvraag.

Het is voor veel geïnterviewden van belang dat deelnemers aan de support desk beschermd worden met betrekking tot **vertrouwelijkheid** van data en onderzoek. Zij raden daarom aan om een infrastructuur aan te leggen waarin de vragensteller openheid kan geven over onderzoek, doelstellingen en resultaten zonder risico dat deze data door een ander overgenomen kan worden. Vertrouwelijkheidsregelingen zouden daarin wenselijk zijn om vragensteller en expert te beschermen.

De meningen lopen uiteen over de tijdsspanne waarin het support desk proces van vraag tot advies mag plaatsvinden. De een vindt dat het proces, wanneer het gaat over onderzoekers, snel moet zijn om te motivatie om deel te nemen vast te houden. Zeker in het proces van een lopende

aanvraag voor een projectvergunning wordt een **korte procestijd** aangeraden. Ook IvD-leden en DEC-leden die zelf gebruik zouden willen maken van de support desk hebben liever niet dat er te veel tijd over het proces heen gaat. Wanneer de vraagstelling zich centreert rondom een brede onderzoeksvraag, of een onderzoeker die zich aan het oriënteren is op een nieuwe onderzoekslijn of nog niet gestart is met het schrijven van een nieuwe projectvergunning, dan is een korte procestijd geen vereiste.

Daarmee samenhangend geeft het overgrote deel van de geïnterviewden aan de support desk in te zetten in een zo **vroeg mogelijk stadium** van het onderzoeksproces. Op die manier is de onderzoeker nog vrij om te denken binnen het onderwerp, zonder al te veel kaders en zit deze nog niet vast aan tijdsdruk wat betreft indiening van een aanvraag.

Door menig belanghebbende wordt aangegeven dat het support desk proces niet op hoeft te houden na het advies aan de vragensteller. Er wordt een **follow-up proces** aangeraden waarin de support desk na een kort periode, bijvoorbeeld een maand, bij de vragensteller terugkomt om na te vragen wat diegene met het advies van de support desk heeft gedaan. Idealiter komt de support desk ook na een of twee jaar terug om te inventariseren wat voor resultaten er zijn behaald. Ook wordt aangeraden om de vragensteller de mogelijkheid te bieden om in contact te blijven met de NAMs expert wanneer er aanvullende vragen zijn.

Belanghebbenden geven verschillende redenen aan om gebruik te willen maken van de support desk. Het **bewezen succes en nut** van de support desk wordt genoemd als belangrijke factor. Voor sommigen zijn succesverhalen van onderzoekers die gebruik hebben gemaakt van de support desk motiverend om zelf deel te nemen. Voor anderen is het motiverend wanneer wordt aangetoond dat de support desk een vragensteller werk uit handen neemt; dat het tijd en moeite bespaart en het ook daadwerkelijk een verschil maakt voor het onderzoek.

Voor het proces zoals geschetst in Figuur 1, ziet het merendeel van de geïnterviewden, veelal IvD- en DEC-leden, de support desk als in potentie meer geschikt voor onderzoekers dan voor zichzelf. Een aantal gaven aan zelf gebruik te willen maken van een korte hulplijn, bijvoorbeeld door bellen, om inzicht te krijgen in geschikte NAMs voor een bepaalde onderzoeksvraag. Zij geven aan geen behoefte te hebben aan het in gesprek gaan met NAMs experts daarover. IvD-leden gaven aan onderzoekers wel te willen doorverwijzen naar de support desk.

Volgens de geïnterviewden zijn er verschillende manieren waarop het gebruik van de support desk kan worden **gestimuleerd**. Een aantal geeft aan hierin een rol te zien voor **de IvD**, die onderzoekers kunnen wijzen op het bestaan van en door kunnen verwijzen naar de support desk. Dit kan bijvoorbeeld ook tijdens jaarlijkse onderzoeksbijeenkomsten van de IvD. Ook mond-tot-mondreclame tussen onderzoekers kan helpen. Daarnaast zou **specifieke financiering** van onderzoeksfinanciers kunnen helpen, vergelijkbaar met de financiering van systematic reviews via ZonMW. Enkele geïnterviewden brainstormen over de mogelijkheid om het raadplegen van de support desk **verplicht te maken** binnen een projectvergunning voor dierproeven. Daarnaast wordt nagedacht over het aanpassen en uitbreiden van het onderdeel 'Vervanging' op de projectvergunning, en om deze een prominentere plek te geven in de aanvraag.

De geïnterviewden zien een grote rol voor de overheid in de financiering voor dit initiatief, in het kader van de transitie richting proefdiervrije innovatie in Nederland. Een andere mogelijkheid zou volgens de belanghebbenden liggen bij de universiteiten, de industrie en andere vergunninghouders. Door sommigen wordt de vergelijking gemaakt met een CCD-aanvraag en daarmee DEC-advies, waar ook voor betaald moet worden. Er wordt wisselend gereageerd op de bereidheid om als vragensteller zelf te betalen voor hulp van de support desk. Voor onderzoekers

zijn de budgetten beperkt en een eigen bijdrage maakt voor sommigen de drempel wel hoger om deel te nemen.

Over het algemeen zijn de geïnterviewden positief gestemd over de support desk. De mogelijkheid om als IvD- of DEC-lid iemand te contacteren voor hulp wordt zeer gewaardeerd, alsmede de mogelijkheid om onderzoekers door te sturen wanneer ze zelf de expertise niet hebben. Het zou volgens sommigen op een evidence-based manier de vermindering van dierproeven over verloop van tijd kunnen bevorderen.

Overzicht NAMs experts

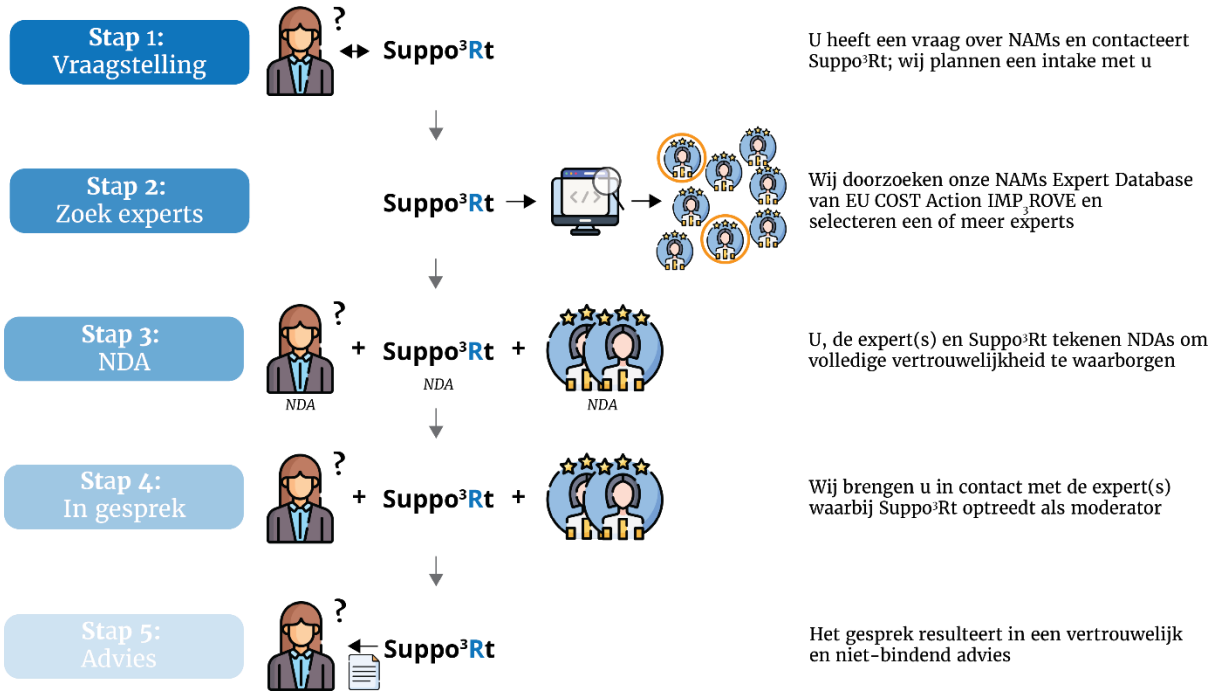
Het 3RCU is aangesloten bij een Europees consortium van belangstellenden en belanghebbenden op het gebied van de 3Rs: de EU-COST Action IMP$_3$ROVE. Binnen deze COST Action zijn verschillende werkgroepen actief om samen concrete doelen te bereiken. Een van deze doelen was de aanleg van een database van NAMs experts (binnen Europa). Samen met de werkgroepleden is een database aangelegd van experts waarvoor verschillende gegevens zijn opgevraagd en verzameld (Tabel 2). Op het moment van schrijven bevat de database 180 NAMs experts uit 25 landen (September 2025). Alle experts in deze database hebben toestemming gegeven voor opslag van hun data volgens de General Data Protection Regulation (GDPR), en hebben hun eigen data aangeleverd en/of gecontroleerd. De database wordt beheerd door IMP$_3$ROVE en biedt alleen toegang aan geregistreerde gebruikers van IMP$_3$ROVE en aan de partners van het Europese netwerk van 3Rs centra, EU3RNet. Deze gebruikers zullen alleen toegang krijgen wanneer zij een concrete vraag hebben, welke eerst voorgelegd zal worden aan de database beheerder, het 3Rs Centre Utrecht.

Tabel 2. Overzicht van parameters voor NAMs Expert Database.

Categorie data	In te vullen
Persoonlijke data	Naam
	Titel
	Emailadres
	Affiliatie
	Land
Expertise	Weefsel/orgaan
	Celtype(s)
	Species
	Methode(s)
	In vivo ervaring
	Ex vivo ervaring
	In silico ervaring
	Signaalwoorden (bijv. proces of ziekte)
Overig	Fundamenteel of toegepast onderzoek
	Beschikbaar voor consultancy
	Frequentie beschikbaarheid
	Persoonlijke referentiepagina (bijv. PubMed)

Werkwijze en case studies

Op basis van de data uit de enquête en de feedback en tips die opgehaald zijn in de eerder beschreven interviews hebben wij de beoogde werkwijze uitgewerkt en aangepast om zo goed mogelijk aan de wensen van de gebruikers te voldoen (Figuur 1).



Figuur 1. Proces van de support desk.

Een vragensteller kan ons direct contacteren via mail, of in contact gebracht worden via bijvoorbeeld de IvD. De vragensteller levert een samenvatting aan, alsmede de onderzoeksvraag waarover de vragensteller advies wil. Dat gaat gepaard met al uitgevoerd werk op het onderwerp, welke niet-dierlijke methoden er al zijn in gezet, welke parameters of uitkomsten er uit moeten komen. Op basis daarvan plannen we een intake met de vragensteller om tot de kern van de hulpvraag te komen. Als wij de hulpvraag kansrijk en te beantwoorden achten dan zetten we de volgende stap.

Vervolgens zoeken wij in onze database van NAMs experts naar geschikte personen om te helpen bij deze vraag. We vragen de experts of zij tijd zien om te helpen met het vraagstuk.

Bij een positief antwoord, leggen we de experts voor aan de vragensteller en sturen we Non-Disclosure Agreements (NDAs) naar alle betrokken partijen. Na ondertekening hiervan om de vertrouwelijkheid te waarborgen sturen we de volledige informatie door van de vragensteller.

Vervolgens vindt er een gesprek plaats tussen de vragensteller en expert(s) met het 3RCU als moderator om het gesprek te begeleiden en de afspraken tussen beide te noteren.

Als laatste stap schrijft het 3RCU een niet-bindend advies en biedt dit product aan de vragensteller aan.

Evaluatie
De vragensteller ontvangt na afloop van het support desk proces een uitnodiging om anoniem een evaluatie in te vullen. Deze evaluatie bevat vragen over de kwaliteit en toepasbaarheid van het advies, de bereikbaarheid van Suppo^{3}Rt en het gehele De evaluatie is vastgelegd in een standaard online vragenformulier en kost maximaal vijf minuten om in te vullen.

Case studies

Case study 1
Via een onderzoeksfinancier hebben wij, na toestemming van de betrokken hoofdonderzoekers, drie retrospectieve beursaanvragen ontvangen die gehonoreerd zijn. Wij hebben met alle drie de hoofdonderzoekers contact gezocht, waarbij twee onderzoekers tijdig reageerden om deel uit te maken van de case studies. We wachten nog op een respons van de derde onderzoeker, waardoor deze niet geïncludeerd is in deze haalbaarheidsstudie op het moment van schrijven.

Voor deze case study zijn meerdere gesprekken gevoerd met de hoofdonderzoeker. De exacte tijdsbesteding is te vinden in Tabel 3. De betrokken onderzoeker had als centrale vraagstelling het onderzoeken van het verouderingsaspect binnen een bepaalde ziekte. Van de oorspronkelijke onderzoeksvraag was slechts één van de vier work packages toegankelijk in verband met de vertrouwelijkheid van data, waardoor er tijdens de intake veel tijd is gespendeerd aan het opvragen van aanvullende informatie. Na de intake werd gezocht naar NAMs experts die binnen het vakgebied konden helpen. De NAMs Expert Database gaf daarvoor een goede basis, maar gaandeweg het proces werd duidelijk dat de hoofdonderzoeker zelf al in contact was met een NAM onderzoeker. Deze expert ontwikkelt zelf NAMs, daarmee de mogelijkheid openend om het verouderingsaspect daarmee te onderzoeken. *Er is in deze pilot daarom niet ervoor gekozen om een gesprek met een andere NAMs expert te laten plaatsvinden. Uiteindelijk zijn suggesties gegeven betreffende het experimenteel design hoe het verouderingsaspect te integreren in de NAM en geadviseerd om nauwer samen te werken met de betrokken NAMs expert.*

Tabel 3. Tijdsbesteding case study 1.

Actie	Tijdsbesteding (minuten)
Lezen aanvraag	45
Voorbereiding intake	30
Intake	30
NAMs expert zoektocht	120
Follow-up meeting	30
Uitbreiden NAMs zoektocht	35
Schrijven advies	60
Administratie algemeen	45
TOTAAL	**395**

De tijdsbesteding voor deze case study kwam ongeveer neer op een investering van 6-7 uur; dit is exclusief eventueel contact maken met de NAMs experts, een gemodereerd gesprek en een advies. Inclusief die tijdsbesteding, schatten wij in dat een **gemiddeld support proces, inclusief schrijven van een advies, rond de 20 uur** zal kosten.

Case study 2
Bij case study 2 van de onderzoeksfinancier is een hoofdonderzoeker betrokken met als centrale vraagstelling de effectiviteit en werking van gentherapie. De tijdsbesteding voor case study 2 is te vinden in Tabel 4. De onderzoeker werkt zelf met proefdieren en met NAMs, maar in de

onderzoekslijn ontbrak de directe koppeling tussen het proefdierwerk en het werk met NAMs. Samen met de onderzoeker is doorgedacht over de mogelijkheden om het *in vivo* en *in vitro* werk te koppelen middels parallelstudies, en na te denken over andere uitkomstmaten om deze koppeling zo scherp mogelijk te maken.

Tabel 4. Tijdsbesteding case study 2.

Actie	Tijdsbesteding (minuten)
Lezen aanvraag	65
Voorbereiding intake	30
Intake	30
NAMs expert zoektocht	30
Schrijven advies	30
Administratie algemeen	30
TOTAAL	**215**

Case study 3

De derde case study hebben wij uitgevoerd met een geïnteresseerde partij vanuit de industrie. Deze partij wil een complete onderzoekslijn waarbij proefdieren ingezet worden, vervangen door een onderzoekslijn met NAMs. Ook deze vragensteller had een startvraag met betrekking tot het verouderingsaspect en had een set met parameters vanuit de dieren die idealiter met behulp van NAMs gemodelleerd dienen te worden. Voor dit project heeft een intake plaatsgevonden, maar heeft het proces lang stilgelegen vanwege onduidelijkheden rondom de vertrouwelijkheid van data en het delen van onderzoeksinformatie. Wij verwachten deze case study spoedig verder op te pakken.

Overig

Buiten deze case studies hebben we een onderzoeker vanuit de universiteit direct geholpen met het onderdeel 'Vervanging' op een vergunningsaanvraag. Daarnaast is er ook interesse getoond vanuit een Instantie voor Dierenwelzijn voor deelname aan case studies. Deze Instantie voor Dierenwelzijn wil Suppo^{3}Rt op twee manieren inzetten: als hulplijn voor de eigen leden, bijvoorbeeld in het kader van benodigde aanvullende expertise voor een projectvergunningaanvraag. Daarnaast wil deze IvD onderzoekers van het eigen instituut actief informeren over de mogelijkheid om gebruik te maken van Suppo^{3}Rt middels een mail en middels het mondeling promoten in gesprekken met onderzoekers. In verband met tijdgebrek, is deze laatste niet geïncludeerd in dit rapport. In het najaar/winter van 2025 zal deze IvD verder betrokken worden voor het testen van de support desk.

Financieel plan

Om inzicht te verkrijgen in de financiële haalbaarheid van het zelfstandig operationeel houden van de support desk, is eerst de minimale financieringsbehoefte bepaald. De kosten voor de bemensing van de support desk met minimaal één (ervaren) postdoctorale onderzoeker (0,9-1 fte), komen neer op ongeveer 110 kEUR per jaar. Rekening houdend met representatiekosten hebben wij de minimale financieringsbehoefte daarmee vastgesteld op **125 kEUR/jaar**.

Per casus verwachten wij – gebaseerd op onze pilot – ongeveer 20 uur te besteden, wat betekent dat we per jaar (op basis van een productiviteit van 80%) maximaal 75 vragen aan zouden kunnen nemen. Voor het dragen van de kosten is het van belang om de mogelijke stakeholders in kaart te brengen, er rekening mee houdend dat de Rijksoverheid de wens heeft uitgesproken dat de support desk op termijn selfsupporting moet kunnen zijn. Wij hebben ons geconcentreerd op de vergunninghouders die relevant zijn voor de (bio)medische sector, alsmede onderzoeksfinanciers en gezondheidsfondsen. Ook overkoepelende organisaties hebben wij opgenomen in onze berekening. Zie Tabel 6 in de Appendix voor een overzicht van deze organisaties.

Om de financiële consequenties van verschillende scenario's op de afdekking van de minimale financieringsbehoefte direct inzichtelijk te maken hebben we een rekenmodel gemaakt (zie Appendix). We hebben daarbij gewerkt met verschillende tarieven voor not-for-profit organisaties en voor for-profit organisaties, en met drie menu-opties om gebruik te kunnen maken van de diensten van de support desk:

- Een vaste **jaarlijkse bijdrage** (twee aanvragen per jaar, en een korting op daaropvolgende aanvragen)
    - Not-for-profit: €2000 (extra aanvragen €1500)
    - For-profit: €3000 (extra aanvragen €2000)
- Een **abonnement** (vier aanvragen per jaar, en een korting op daaropvolgende aanvragen)
    - Not-for-profit: €6000 (extra aanvragen €1250)
    - For-profit: €9000 (extra aanvragen €1750)
- Een **fee-for-service** (betaling per aanvraag).
    - Not-for-profit: €2000
    - For-profit: €3000

Een rekenvoorbeeld op basis van deze gegevens is gegeven in Tabel 5.

Tabel 5. Financiële doorrekening voor Suppo³Rt met een mix van verschillende pakketten

Type organisatie	**Jaarlijkse bijdrage**	**Abonnement**	**Fee-for-service**	***Potentieel maximaal aantal aanvragen***
Not-for-profit	20	3	4	*56*
For-profit	5	3	6	*28*
kEUR	**55**	**45**	**26**	
Totaal			**126**	*84*

Om met deze pakketten en deze tarieven de begroting voor Suppo³Rt sluitend te krijgen is een uitdaging. Om het financiële risico te verkleinen is het raadzaam om de mogelijkheid tot eventuele donaties of bijdrages van derden, bijvoorbeeld non-profit organisaties of de overheid, ook te verkennen.

Conclusies

Voor deze haalbaarheidsstudie zijn verschillende belanghebbenden geïnterviewd naar hun visie op, en hun interesse in, deelname aan de support desk, zijn pilots van de support desk gedraaid met real-life cases en is een financiële doorrekening gemaakt voor de financiering van Suppo^{3}Rt.

Er bestaan al verschillende nationale en internationale initiatieven die de kennis over NAMs kunnen bevorderen. Een support desk zoals Suppo^{3}Rt waarin advies op maat gegeven kan worden bestaat echter nog niet. Wij denken daarom dat Suppo^{3}Rt een waardevolle toevoeging kan zijn op de bestaande initiatieven. Op basis van de interviews concluderen wij dat er binnen de doelgroepen van Instanties voor Dierenwelzijn, Dierexperimentcommissies en onderzoekers ook veel enthousiasme is voor Suppo^{3}Rt. IvD- en DEC-leden zijn gemotiveerd om onderzoekers in hun netwerk op de hoogte te brengen van Suppo^{3}Rt en hen aan te raden deel te nemen. Het is voor de geïnterviewden van belang dat er bewezen resultaat is van Suppo^{3}Rt . Dit is voor hen dé belangrijkste vereiste om eventueel zelf de werking van Suppo^{3}Rt te willen uitproberen. In navolging daarop hebben wij een eerder succes verhaal uitgewerkt en via onze website en sociale media (LinkedIn) gedeeld, waarop inderdaad enthousiast werd gereageerd.

De onder andere tijdens de interviews geuite zorgen over de bescherming van de vertrouwelijkheid van data en onderzoek hebben wij in acht genomen door het, in samenspraak met de juridische afdeling van de Universiteit Utrecht, opstellen van non-disclosure agreements (NDAs). Een andere drempel voor deelname was de onduidelijke status van een uitgebracht advies. Wij hebben daarom besloten om uitgebrachte adviezen vertrouwelijk en op een niet-bindende manier uit te brengen. Het advies om een follow-up proces op te nemen binnen de standaard werkwijze nemen wij ter harte en zullen we implementeren, mede om te kunnen evalueren of uitgebrachte adviezen tot verandering, verdieping of vervanging/vermindering van proefdieren hebben geleid.

Tijdens de interviews werd meerdere malen een eventuele verplichting van het raadplegen van Suppo^{3}Rt geopperd. Op dit moment is er geen verplichting voor het raadplegen van bepaalde bronnen met betrekking tot NAMs tijdens een projectvergunning aanvraagproces. Bij de IvD Utrecht wordt wel een, door het 3RCU ontwikkelde, aanvullende vragenlijst meegestuurd met de aanwijzing om bepaalde databases te bekijken voor alternatieven en de resultaten te noteren. Wij zijn geen voorstander van verplichting omdat dat polarisatie bevordert. Daarnaast zijn wij niet afdoende uitgerust om zoveel projectvergunning aanvragen te behandelen. Wel kunnen wij ons voorstellen dat bij project vergunning aanvragen vanaf bijvoorbeeld een bepaalde grootte of waarbij een bepaalde mate van ongerief geanticipeerd wordt het raadplegen van Suppo^{3}Rt sterk aangeraden zou kunnen worden.

Om Suppo^{3}Rt toekomstbestendig te maken hebben wij een financieel plan gemaakt. Dit plan is gebaseerd op een reële doorrekening van de kosten, en door deze vervolgens om te slaan over de not-for-profit en for-profit gebruikers middels verschillende tarieven (resulterend in een keuzemenu). Daarvoor hebben wij ingeschat hoe lang het behandelen van een adviesvraag gemiddeld ongeveer zal kosten, en in kaart gebracht hoeveel potentiële gebruikers er zijn. Het door ons uitgewerkte rekenmodel geeft direct inzicht in de impact van het aantal aanvragen, de hoogte van de tarieven, en de keuzes die gemaakt zijn omtrent de gewenste service. Het model laat zien dat er -met de door ons voorgestelde tarieven- een flink aantal aanvragen nodig is om de begroting volledig sluitend te maken. Om het financiële risico te verkleinen is het daarom wenselijk om een deel van deze begrotingsbehoefte op een andere manier in te vullen, zoals bijvoorbeeld

een beperkte vorm van basisfinanciering, door donaties of door eventueel de gehanteerde tarieven te verhogen.

Tezamen ondersteunen de data uit de interviews en de pilots het idee dat Suppo^{3}Rt zeer interessant is voor verschillende doelgroepen en dat het actief bij kan dragen aan de transitie naar proefdiervrije innovatie. De opgedane ervaring en de opgehaalde feedback tijdens deze haalbaarheidsstudie hebben sturing gegeven aan de uitwerking van de operationele vorm en de juridische kaders waarbinnen Suppo^{3}Rt zal gaan werken. Tenslotte heeft de financiële doorrekening geresulteerd in een rekenmodel dat ons in staat stelt om direct de financiële effecten inzichtelijk te krijgen van gehanteerde tarieven en van de bezettingsgraad van onze portfolio, wat belangrijke vereisten zijn voor een succesvolle toekomst.

Adviezen

Gebaseerd op deze haalbaarheidsstudie komen wij tot de volgende adviezen aan de opdrachtgever:

1. Ondersteun de implementatie van de support desk Suppo^{3}Rt voor een bepaalde periode om de bekendheid te vergroten en om het financiële plan te implementeren. Vragenstellers moeten gedurende deze periode kosteloos kunnen deelnemen met hun hulpvraag.*

2. Deel succesverhalen van Suppo^{3}Rt via nieuwsbrieven en websites, sociale media en vakinhoudelijke congressen. Dit om de betrokkenheid van potentiële vragenstellers te bevorderen.*

3. Ondersteun initiatieven om de betrokkenheid van onderzoekers te bevorderen en meer hulpvragen te kunnen behandelen. Hier zouden IvD's en DEC's en onderzoeksfinanciers een rol in kunnen spelen. Een goed voorbeeld van een dergelijk initiatief is de recent georganiseerde "Escape Room" tijdens de Utrecht Science Week van het 3RCU, waarbinnen het gebruik van Suppo^{3}Rt essentieel is. Deze Escape Room wordt ook tijdens de komende Biotechnische Dagen aangeboden. Mogelijkerwijs zou hij ook een plekje kunnen krijgen bij vakinhoudelijke congressen van disciplines waarbinnen proefdiergebruik hoog is.

4. Onderzoek en ondersteun de mogelijkheden tot Europese profilering van dit initiatief.

5. Onderzoek en ondersteun mogelijkheden om de financiële basis van Suppo^{3}Rt te verduurzamen.*

6. Onderzoek en overweeg de mogelijkheid om advisering door Suppo^{3}Rt dringend aan te bevelen bij vergunningsaanvragen waarbij grote aantallen proefdieren ingezet worden en/of waarbij ernstig ongerief wordt geanticipeerd.

* Een vervolgsubsidie is ondertussen toegekend waarin deze aspecten worden meegenomen

Appendix

Tabel 6. Overzicht van de Nederlandse vergunninghouders die relevant en van belang zijn voor Suppo^{3}Rt

Type organisatie	Subtype organisatie	Naam
Relevante vergunninghouders (n=34)	Universiteiten	Radboud Universiteit Nijmegen
		Wageningen University
		Rijksuniversiteit Groningen
		Universiteit Leiden
		Universiteit Maastricht
		Universiteit Utrecht
		Technische Universiteit Delft
		Universiteit Twente
		Universiteit van Amsterdam
		Vrije Universiteit Amsterdam
	Hogescholen	Van Hall Larenstein
		Hogeschool Utrecht
		HAS green academy
		Hogeschool Rotterdam
		Avans Hogeschool
		Hogeschool Leiden
	Universitaire Medische Centra	Erasmus Universitair Medisch Centrum
		VU Medisch Centrum
		UMC Utrecht
		Leids Universitair Medisch Centrum
		Academisch Medisch Centrum
	Onderzoeksinstituten	Nederlands Kanker Instituut
		Prinses Maxima Centrum voor kinderoncologie
		Stichting Wageningen Research
		KNAW
		BPRC
	Bedrijven	Janssen Vaccines & Prevention
		Danone Nutricia Research BV
		Charles River Laboratories Den Bosch BV
		MAD-Organon NV
		Genmab BV
		Pharming Group
		Organisatie TNO
		PSP Poonwalla Science Park

Onderzoeksfinanciers		NWO
		ZonMW
		SGF
Individuele fondsen		KWF
		Hartstichting
Overig		HollandBIO
		Vereniging Innovatieve Geneesmiddelen
Optioneel	NGO's	Proefdiervrij
		PETA
		Eurogroup for Animals
	Overheid	Ministerie (EZ, OC&W, RVO, Ncad)
	Overig	CCD
		IvD Platform
		NVDEC
		Ncad
		Ombion
	Vergunninghouders	UniQure Biopharma BV
		ImmunoPrecise Antibodies