

# Vetscience

Nº 17 •  
April 2024

## Lezersonderzoek

Meer dan tweehonderd lezers gaven vorig jaar gehoor aan onze oproep om mee te doen aan het lezersonderzoek. Hun antwoorden (zie binnenin deze omslag) stemmen ons positief! Velen zijn het eens met de stellingen. Ook opvallend, de meest gegeven antwoorden bij het Vetscience leesmomentje zijn 'op de bank' en 'in het weekend'. Zou ons magazine een ontspanningsmoment brengen? Mogelijk verklaart dat ook de relatief grote voorkeur voor papieren ontvangst. Een jonge alumna schrijft: "Ik vind het prettig om het tijdschrift in m'n handen te hebben en te lezen zonder digitale afleidingen."

Wil jij het magazine wel digitaal ontvangen? Laat het ons weten via: [vetscience@uu.nl](mailto:vetscience@uu.nl).

“Wederzijds  
vertrouwen is het  
allerbelangrijkst”

p. 9

Medicijn  
tegen ernstige  
kattenziekte

p. 29

Samen  
voor gezonde  
pups

p. 46



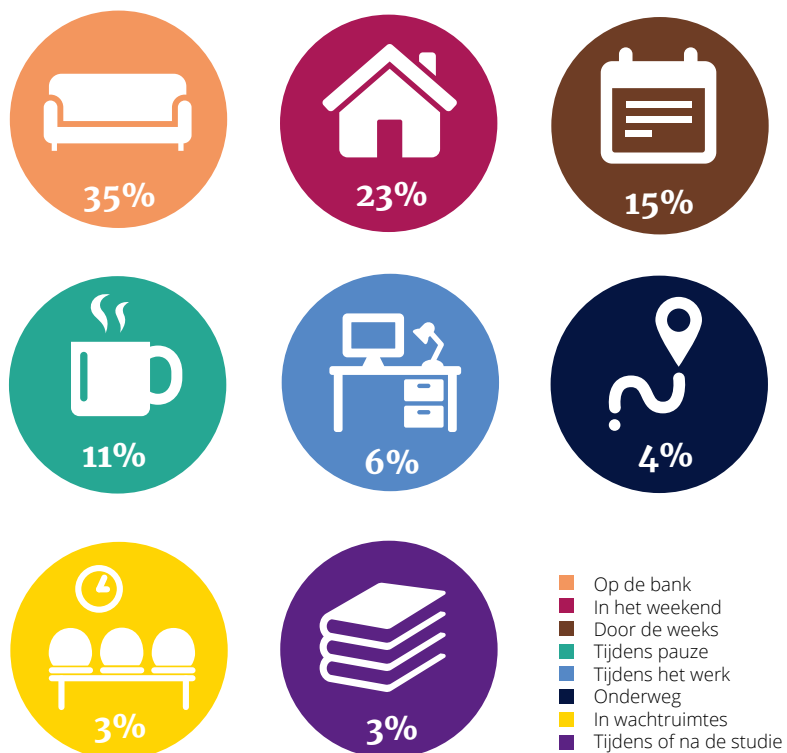
Winnaar van het lezersonderzoek Annemarie Aanen, dierenarts bij Dierenkliniek Meerkerk. Onze huisfotograaf Bas Niemans portretteerde haar samen met haar gezin en hun twee kippen.



Universiteit  
Utrecht

## Mijn Vetscience lees momentje

Meerdere antwoorden mogelijk



## Stellingen

**Stelling 1:** Vetscience nodigt uit tot openen/lezen



**Stelling 2:** Vetscience bevat informatie die voor mij relevant is



**Stelling 3:** Vetscience helpt mij om een goed beeld te krijgen van ontwikkelingen in de veterinaire wetenschap



**Stelling 4:** De artikelen in Vetscience sluiten goed aan bij de veterinaire thema's in Nederland en daarbuiten.



**Stelling 5:** Door Vetscience voel ik mij meer verbonden met en betrokken bij de faculteit Diergeneeskunde



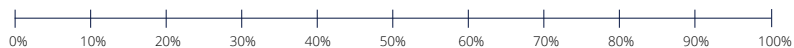
**Stelling 6:** Ik kan me identificeren met de mensen en onderwerpen in Vetscience



**Stelling 7:** Ik leg Vetscience in de wachtkamer van mijn praktijk



**Stelling 8:** Ik kijk uit naar de volgende editie van Vetscience

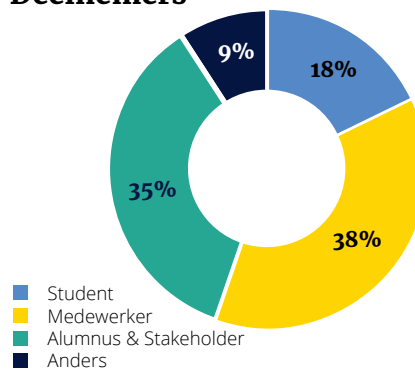


■ Helemaal mee eens ■ Mee eens ■ Neutraal ■ Niet mee eens ■ Helemaal niet mee eens

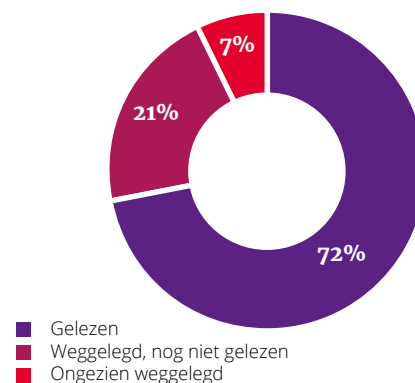
## Cijfer gemiddelde



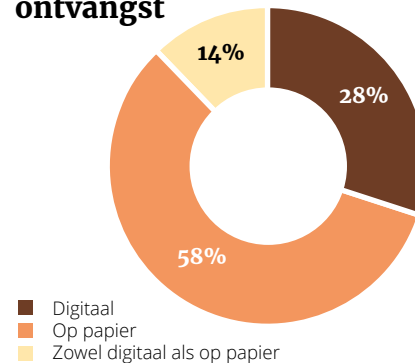
## Deelnemers



## Laatste editie



## Voorkeur voor ontvangst



## Colofon

VETSCIENCE IS EEN UITGAVE VAN DE FACULTEIT DIERGENEESKUNDE VAN DE UNIVERSITEIT UTRECHT, VERSCHIJNT TWEE KEER PER JAAR EN WORDT VERSPREID ONDER EXTERNE RELATIES, MEDEWERKERS EN STUDENTEN. DAARNAAST KOMT 1X PER JAAR DE VETSCIENCE INTERNATIONAL UIT, IN HET ENGELS.

NR. 17 - APRIL 2024

De verhalen uit Vetscience zijn ook online beschikbaar in het Nederlands en Engels. [www.uu.nl/vetscience](http://www.uu.nl/vetscience).

### REDACTIE

Faculteit Diergeneeskunde, afdeling Marketing, Communicatie en Multimedia  
Bladcoördinatie: Sil Heunks  
Vormgeving: Marilou Maes

### REDACTIERAAD

Celia Berkers, Alain de Bruin, Wieneke Driessen, Yteke Elte, Miel Hostens, Debbie Jaarsma, Hans Kooistra, Bart Spee, Erik Wouters

### DRUK

Canon

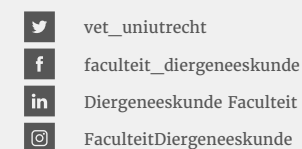
©Faculteit Diergeneeskunde

Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd door middel van welk medium dan ook zonder voorafgaande toestemming van de redactie.

### CONTACT

Hebt u vragen, opmerkingen of suggesties met betrekking tot Vetscience? Of wilt u de Vetscience niet, of liever digitaal, ontvangen? E-mail dan naar [vetscience@uu.nl](mailto:vetscience@uu.nl)  
Tel: 030-2534722

VOLG ONS OOK OP TWITTER, FACEBOOK, LINKEDIN EN INSTAGRAM:



# Samenwerken draait om vertrouwen en wederzijdse aantrekkelijkheid

Onze maatschappij is niet meer voor te stellen zonder samenwerking. We leven in een complexe wereld en kunnen complexe materie alleen met elkaar oppakken. Dat kan niet meer in *splendid isolation*, zoals vroeger.

Mijn eigen promotie is een mooi voorbeeld van intense samenwerking met de universiteit van Maastricht. Mijn toenmalige promotor was onderwijsdirecteur bij Diergeneeskunde en ging op zoek naar mensen die het leuk vonden om een promotietraject met ons te doen. Hij heeft toen echt een paar keer bot gevangen. Maar de onderzoekers in Maastricht waren zo open en belangstellend! Zij waren oprecht geïnteresseerd in wat wij bij Diergeneeskunde deden. Deze vierjarige samenwerking heeft mijn carrière gevormd. Als jonge onderzoeker krijg je meteen een groot netwerk en het is fijn om wederzijdse interesse te voelen. Mijn Maastrichtse promotor is nog steeds mijn mentor, het zijn levenslange verbindingen die je met iemand aangaat.

Alle artikelen in deze Vetscience gaan over het belang van samenwerking, dat vind ik het mooie aan dit nummer. Samenwerken gaat om vertrouwen en wederzijdse aantrekkelijkheid, noem ik het altijd. Vertrouwen moet je verdienen en vooral geven. Je moet open zijn naar elkaar en echt willen begrijpen waar de ander mee bezig is. Dat is meer dan goed luisteren. Je hoeft het niet altijd eens te zijn, maar de basishouding moet zijn dat de intenties van de ander goed zijn. Het verhaal over het nertsenonderzoek is een prachtig voorbeeld van zo'n samenwerking vanuit vertrouwen. Volgens mij krijgen veel mensen dan vleugels.

Ook de anekdote van Daniel Hurdiss vind ik geweldig grappig. Dat je tijdens het twitteren denkt: hé, die persoon doet interessant onderzoek! Daarvoor moet je zo'n open mind hebben. Zo werkt wetenschap, je moet vooral niet achter je bureautje blijven zitten, maar naar congressen en symposia gaan, de maatschappij in naar een Museumnacht of Betwaterfestival. We kunnen zoveel leren van de mensen om ons heen, of het nu gaat om dierenartsenpraktijken, de overheid, bedrijven of burgers.

In ons competentieprofiel staat dat wij studenten leren samenwerken, maar we leren ze dat niet altijd even goed aan.

We hebben vaak de neiging om studenten in groepjes bij elkaar te zetten en te denken dat ze dan gaan samenwerken. Dat is niet zo. Studenten zijn efficiënt en verdelen de taken gewoon, maar dat is geen samenwerken. Als we studenten complexe opdrachten geven die ze alleen samen kunnen oplossen, dan gebeurt dit wel. Jonge dierenartsen en onderzoekers denken vaak dat ze alles alleen moeten kunnen, maar dat kan en hoeft niet. Zoek elkaar vooral op.

De keerzijde van vertrouwen is wantrouwen. Als dat er is, lopen samenwerkingen altijd stroef. Als je een goede relatie hebt opgebouwd, mag het best een keer schuren, zolang je maar weet dat iedereen de intentie heeft om er samen uit te komen.

Bij onderzoek naar de gezondheid van mensen worden diergezondheid en het belang van het dier soms vergeten. Dat vind ik jammer, daarin kunnen we elkaar vaker opzoeken. Maar we zijn op de goede weg en zoeken graag verbinding met mensen in het werkveld. Wij zijn vol zelfvertrouwen en weten waar onze kracht ligt. Samenwerking geeft inspiratie en nieuwe ideeën. Dit nummer staat er vol mee.

Veel leesplezier.

**DEBBIE JAARSMA**

*Decaan faculteit Diergeneeskunde*





*Dierenarts Ingrid Noteboom met haar hond Elzo.*

## “We schrokken heel erg, toen we ontdekten dat Elzo lymfeklierkanker had”

Ingrid Noteboom is gezelschapsdierenarts in Harderwijk. Ze heeft zelf ook huisdieren, onder wie twee Kooikerhondjes, een typisch Nederlands hondenras. Een van de twee, Elzo, heeft helaas een vorm van lymfeklierkanker (maligne lymfoom) waarvoor hij nu wordt behandeld. “We schrokken heel erg, toen we dat ontdekten”, zegt Noteboom. “Ook omdat hij als reu vier nestjes heeft voortgebracht.”

Noteboom heeft meteen alle betrokken fokkers en pup-eigenaren geïnformeerd. Ook al is lymfeklierkanker bij het Kooikerhondje niet bekend als erfelijke ziekte, het was geen leuke boodschap om te moeten brengen. Uit voorzorg heeft ze besloten om niet meer met Elzo te fokken. Ergens is dat ook jammer. “Kooikers kunnen best pittig zijn. Bij de behandeling van de kanker, zeiden de assistenten vooraf: ‘Als we onze vingers nog maar hebben na de behandeling’. Maar Elzo zit telkens keurig op tafel. Hij heeft een goed karakter en dat heeft hij ook doorgegeven aan zijn nakomelingen.”

Noteboom is lid van de Vereniging Het Nederlandse Kooikerhondje (VHNK). Deze vereniging werkt al jaren samen met het Expertisecentrum Genetica van de faculteit Diergeneeskunde in Utrecht in onderzoek naar erfelijke ziektes bij het Kooikerhondje. Door transparantie over voorkomende ziektes en openheid door fokkers, is deze samenwerking heel vruchtbaar geweest. Het heeft geleid tot de ontwikkeling van instrumenten die kunnen helpen voorkomen dat er zieke pups worden geboren. Je leest hier meer over vanaf pagina 46. ■

TEKST: MAARTEN POST | BEELD: BAS NIEMANS

# Inhoud

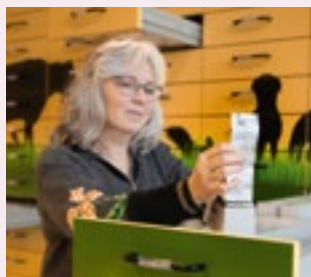
Voorwoord	3
Op de cover	4
In het kort	6
Werken bij de faculteit Diergeneeskunde	7
Het belang van samenwerken met gemeenschappen	14
Infographic samenwerken in onderzoek	16
Landelijke thermometer voor infectieziekten bij gezelschapsdieren	18
Lessen uit succesvolle aanpak overmatig antibioticagebruik	22
Column Caring Vets	24
“Ieder kind heeft recht op schone lucht”	25
“Hij bewaakt het fort, zij is de spring in-‘ t-veld”	34
“Student zijn of dierenarts is daadwerkelijk iets anders”	36
Hoe vrijwilligers strandings- onderzoek mogelijk maken	38
Hoogleraren bezoeken basisscholen in Utrecht	42
“Revalidatie verhoogt succes van therapie en vermindert kans op terugval”	44
“Help, ik mag deze leeuw niet woest noemen!”	52
Student van toen en nu	54



## “Dit was geen van de partners afzonderlijk gelukt”

8

Onderzoekers werken veel samen, maar soms is een samenwerking extra bijzonder. Vier van onze wetenschappers vertellen over zo'n onalledaagse samenwerking.



## Vruchtbare samenwerking tussen dierenartsen en apotheek

28

“Ik had nooit gedacht dat er tijdens mijn werkzame leven als dierenarts een medicijn zou komen tegen deze ernstige kattenziekte”. Dierenartsen Marieke Knies, Marja de Jong en Marleen Assink vertellen over dit samenwerkingsproject.



## Matchmaking voor gezond gefokte honden 46

Helaas kampen veel rashonden en -katten met erfelijke ziektes en schadelijke uiterlijke kenmerken. In veel gevallen zijn deze ziektes en aandoeningen te voorkomen door een verantwoord fokbeleid.

## Burgerwetenschappers gezocht voor onderzoek naar gezonde leefomgeving

Waarom wordt de één ziek en de ander niet? Omgevingsfactoren verklaren voor zo'n zeventig procent het ontstaan van chronische ziekten, zoals hart- en vaatziekten, diabetes en kanker. Maar hoe belangrijk zijn deze omgevingsfactoren voor onze gezondheid? Dat is nog grotendeels onbekend. De Utrechtse hoogleraar Roel Vermeulen brengt dit in kaart via een grootschalig onderzoek in vijf Europese landen. Ruim vierduizend burgerwetenschappers gaan aan de slag met een app en een aantal meetinstrumenten om de leefomgeving in kaart te brengen. Iedereen in Nederland van boven de 18 kan meedoen. Lees er meer over en meld je ook aan! <http://exposoompanel.nl>



## Betere diagnoses met nieuwe SPECT-CT-scanner

De nieuwe SPECT-CT-scanner van de afdeling Diagnostische Beeldvorming van de Universiteit Utrecht is officieel in gebruik genomen. Met deze scanner zijn twee typen beeldvorming te combineren: een gamma-camera die ingespoten radioactieve vloeistof opspoorst bij de patiënt en een CT-scanner die dwarsdoorsneden in beeld brengt. Hiermee is de faculteit Diergeneeskunde het enige diergeneeskundig ziekenhuis in Nederland die deze techniek in huis heeft. De SPECT-CT-scanner werd geschonken door UMC Groningen.



## Nieuw medicijn voor katten met suikerziekte

Dit nieuwe medicijn draagt bij aan het welzijn en de gezondheid van katten: het vervangt het tweemaal per dag toedienen van injecties door één keer per dag druppels over het voer. Bovendien verbetert het de regulatie van het bloedglucosegehalte. Hans Kooistra, hoogleraar Inwendige Geneeskunde Gezelschapsdieren bij de Universiteit Utrecht heeft bijgedragen aan de internationale studie in samenwerking met Boehringer Ingelheim, die het medicijn op de markt brengt.

## Nieuw project bereidt Nederland voor op toekomstige pandemieën

De coronapandemie had wereldwijd enorme gevolgen voor de volksgezondheid, maatschappij en economie. Een van de grootste lessen is dat we beter voorbereid moeten zijn op toekomstige pandemieën. Het nieuwe onderzoeksprogramma 'Pandemic Preparedness' draagt daaraan bij. Dick Heederik coördineert het onderzoek dat plaatsvindt onder de vlag van het Netherlands Centre for One Health (NCOH) en gefinancierd wordt door ZonMw.



## Reserveer een gratis boekje over vaccins

Op 21 mei verschijnt 'Vaccins – prikkelende stof'. Wetenschappers van de faculteit schreven mee aan dit paperback van de Stichting Biowetenschappen en Maatschappij. Het doel is om kennis over feiten en fictie van vaccins te verhogen. De paperback wordt verkocht via de webshop van de stichting en reguliere boekenwinkels voor €15,- per stuk. Geïnteresseerd in het boek? We kunnen een (beperkt) aantal boeken gratis verstrekken, inclusief verzendkosten! Reserveren kan via de QR-code. Let op: reserveren betekent niet automatisch dat je een exemplaar krijgt. <https://www.biomaatschappij.nl/boek-reserveren-5/>



## Harold Bok is hoogleraar Educational Scholarship in Veterinary Medicine

Per 1 januari 2024 is Harold Bok benoemd tot hoogleraar Educational Scholarship in Veterinary Medicine bij de faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Utrecht. De leerstoel slaat een brug tussen onderwijstheorie en de onderwijspraktijk. Bok: "Deze benoeming is een erkenning van het belang om op een wetenschappelijke manier naar het diergeneeskundig onderwijs te kijken. Ik ben vereerd dat ik hieraan, in samenwerking met verschillende disciplines en expertises, kan bijdragen."



## Werken bij de faculteit Diergeneeskunde aan de Universiteit Utrecht

Bij de faculteit Diergeneeskunde leiden we de dierenartsen en onderzoekers van de toekomst op, bieden we zorg aan dieren en doen we toonaangevend en maatschappelijk relevant onderzoek. Daar zijn we goed in. We zien dat de gezondheid en het welzijn van dier, mens en omgeving met elkaar verbonden zijn. Voor ons is deze manier van kijken en denken vanzelfsprekend. Voor de wereld is het van levensbelang.

Door onze kennis te delen en samen te werken, maken we onze positieve impact het grootst. We inspireren en versterken elkaar. Wat ons bindt, is onze bevoegenheid. De wil om vanuit het integrale perspectief de wereld beter te maken. Ook jij kunt daaraan bijdragen. Bij ons vind je de ruimte om jouw ideeën te delen, jezelf te ontwikkelen en om eigen initiatieven te realiseren. Vanuit welke rol of functie je ook werkt.

Bekijk onze vacatures op <https://www.uu.nl/organisatie/faculteit-diergeneeskunde/over-de-faculteit/vacatures> ■



# “Wederzijds vertrouwen is het allerbelangrijkst”

Bijzondere samenwerkingen in de wetenschap

---

Onderzoekers werken veel samen, maar soms is een samenwerking extra bijzonder. Vier van onze wetenschappers vertellen over zo'n onalledaagse samenwerking. Hoe kwam die tot stand en wat was daarvoor nodig?  
“Wederzijds vertrouwen, goed naar elkaar luisteren en de bereidheid om kennis te delen.”







## Van Twittervrienden tot waardevolle partners

**Virologen Joost Snijder en Daniel Hurdiss waren jarenlang Twittervrienden, maar hadden elkaar nog nooit ontmoet. Snijder was onderzoeker in Washington en Hurdiss in Engeland. Jaren later kwamen ze bij toeval in hetzelfde gebouw in Utrecht te werken. Daar startte hun samenwerking.**

“Het kan ongemakkelijk zijn om een online vriend voor het eerst te ontmoeten, maar het klikte meteen tussen ons”, blikt Daniel Hurdiss terug. Hun Twitter-vriendschap bleek een gedegen basis voor samenwerking. “We hadden al vertrouwen en respect voor elkaar, en waardering voor elkaars werk.”

Ze ontmoetten elkaar voor het eerst in levende lijve toen ze allebei voor de Universiteit Utrecht gingen werken. Daarvoor hadden ze alleen contact via internet, waar ze elkaars

onderzoek met veel interesse volgden. Ze gaven commentaar op elkaars berichten en keken uit naar vorderingen in elkaars werk. Uiteindelijk spraken ze af om een biertje te gaan drinken in een kroeg in Utrecht.

### **Samen een wetenschappelijke uitdaging aangaan**

“Sindsdien werken we samen”, vertelt Hurdiss. “Onze samenwerking werd intensiever toen we allebei een onderzoeksgroep gingen aansturen. We hadden dure apparaten nodig, ruimte voor die grote apparaten, computers om data te analyseren, en veel kennis.” Ze spraken af de kosten te verdelen en kennis uit te wisselen. Daarvoor riepen ze de ‘Snurdiss-meeting’ in het leven, een informele bijeenkomst voor jonge onderzoekers. “De expertises van onze teams vullen elkaar naadloos aan en daardoor tillen we de wetenschap naar een hoger niveau.”

**“Onze Twitter-vriendschap bleek een gedegen basis voor samenwerking”**

Zo werkten de twee virologen onder meer aan potentiële nieuwe medicatie voor Covid-19. Hurdiss en collega's probeerden te ontrafelen hoe een bepaald eiwit zich bond aan het SARS-CoV-2 spike-eiwit. Ze deden meerdere pogingen, maar kwamen er niet achter. Ze riepen hulp in van Snijder en zijn team. Binnen korte tijd kwamen zij met het antwoord waarmee het onderzoek weer verder kon. “Dit zorgde voor een versnelling in het ontwikkelen van de nieuwe medicatie. In de wetenschap noemen we dat *team science*, met onderzoekers uit verschillende disciplines een wetenschappelijke uitdaging aangaan. Uiteindelijk is het mijn droom om samen medicijnen te ontwikkelen voor mensen of dieren, en zo een positieve impact te hebben op de wereld.”

## Onderzoekers en fabrikant ontwikkelen samen nieuwe sensor

De een onderzoekt effecten van luchtkwaliteit op onze gezondheid, de ander ontwikkelt slimme apparaten om luchtkwaliteit te meten. Hoe mooi is het dat je dan de koppen bij elkaar steekt en samen aan de slag gaat. Met als resultaat een nieuwe sensor met meer toepassingen. “Samenwerking is voor beide partijen interessant!”

“Het leuke van deze samenwerking is dat de fabrikant, SODAQ, goed luistert naar wat wij nodig hebben”, vertelt Roel Vermeulen, hoogleraar Milieu-epidemiologie en exposoomanalyse aan de Universiteit Utrecht. “Hun sensor bestond al, en die hebben we samen doorontwikkeld door meer specificaties toe te voegen. Voorheen gebruikten wij de sensor alleen op fietsen om luchtkwaliteit te meten, maar wij wilden de sensoren ook graag aan de gevel kunnen bevestigen om de luchtkwaliteit in de leefomgeving te meten. Daarvoor moet het apparaat ook metingen kunnen doen zonder dat er beweging is.”

### Speciale hoesjes voor regenwater

Dat bracht nieuwe uitdagingen met zich mee. Want hoe ga je bijvoorbeeld om met regenwater dat langdurig op zo'n sensor druppelt buiten aan de gevel? “SODAQ heeft toen speciale hoesjes ontwikkeld”, zegt Vermeulen. “We gebruiken de sensoren nu in diverse onderzoeken, variërend van de effecten van luchtkwaliteit op post-COVID, tot aan mensen die zelf de luchtkwaliteit in de omgeving meten. Dit is een prachtig voorbeeld van co-creatie.”



### Wat is er nodig voor een goede samenwerking?

Vermeulen hoeft niet lang na te denken. “Dat je goed naar elkaar luistert, open bent en bereid om kennis te delen. Wij willen SODAQ helpen met hun product, zij zijn bereid om hun product aan te passen, en zo winnen we beide. Zo'n samenwerking is voor bedrijven én voor wetenschappers interessant.”

**“Zo'n samenwerking is voor bedrijven én voor wetenschappers interessant”**

### Productie opschalen

“Samenwerken en kennis uitwisselen zijn belangrijk om verandering voor elkaar te krijgen. Bovendien heb je bedrijven nodig om een product te kunnen opschalen. Wij kunnen zo'n sensor best zelf ontwikkelen, maar niet op zo'n grote schaal. Ik kan zo'n samenwerking iedereen aanraden.”



## Snelle samenwerking bij nertsenonderzoek leidt tot tijdige aanpak in Nederland

Verspreidt corona zich onder nertsen? En zo ja, is dat gevaarlijk voor de mens? In één weekend schreven onderzoekers daarover een projectvoorstel en gingen de week erna aan de slag. Zonder contracten of financiering, maar vol vertrouwen dat het goed zou komen. En dat kwam het ook. “We hebben zelfs een publicatie in *Science* gehaald! Dat was zonder deze samenwerking nooit gelukt.”

Het idee ontstond op een donderdagmiddag in 2020, vlak voor Koningsdag. Arjan Stegeman herinnert het zich nog goed. Er woedde een wereldwijde coronapandemie en er zat druk op de ketel. In Hongkong kregen de eerste honden en katten corona en in België dook een zieke kat op. Hoe zat het met andere dieren, zoals nertsen? Konden die ook corona krijgen en mogelijk mensen besmetten?

“Op 23 april kwamen er twee meldingen binnen van zieke nertsen in Nederland”, vertelt Stegeman, hoogleraar

Gezondheidszorg Landbouwhuisdieren en voorzitter van de Deskundigengroep Dierziekten, dat de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit adviseert. “Ze vroegen ons dit te onderzoeken. Zulke verzoeken verzanden vaak, maar nu niet.”

### Monsters nemen bij nertsenbedrijven

In één weekend schreef Stegeman een projectvoorstel, samen met onderzoekers van Wageningen Bioveterinary Research, Erasmus MC, Royal GD en de GGD. “Daarna zijn we direct begonnen met het onderzoek. Zonder contracten of financiering, dat kwam later wel. Het hing ook af van de medewerking van de nertsenhouders, we moesten goed overleggen en hen overtuigen dat dit belangrijk was. Daarna konden we een maand lang monsters nemen bij nertsenbedrijven.”

Er waren net veel jonge nertsenspups geboren en het virus verspreidde zich snel op de bedrijven. Maar niet daarbuiten, dus er leek geen besmettingsrisico voor de mens.

### Puinhoop in Denemarken

Toch werden twee weken later de eerste medewerkers op nertsenbedrijven ziek. Zij bleken besmet met hetzelfde virus als de nertsen. “Wij waren daarmee de eersten die de overdracht van dier naar mens konden aantonen”, vertelt Stegeman trots. “Onze publicatie heeft zelfs het toonaangevende tijdschrift *Science* gehaald, dat hadden we anders nooit voor elkaar gekregen.”

**“Zonder financiering, maar vol vertrouwen gingen we samen aan de slag”**

De overheid besloot vervolgens om alle nertsenbedrijven in Nederland te ruimen. “In Denemarken, waar ook veel nertsenbedrijven zijn, deden ze dat niet. Die zijn pas maanden later gaan ruimen, toen was het al een grote puinhoop. Het kabinet moest zelfs aftreden.”

### Welke lessen kun je trekken uit deze succesvolle samenwerking?

“Dat je snel moet starten en elkaar moet vertrouwen. Iedereen pakte zijn rol en deed een deel van het onderzoek. Dit project was uniek, ik vond het een voorrecht om te mogen trekken.”

# Tegengestelde belangen en toch succesvol samenwerken: Animal Rights en Universiteit Utrecht laten zien dat het kan

De Universiteit Utrecht doet onderzoek met proefdieren, dierenrechtenorganisatie Animal Rights is daar principieel tegen. Toch werken ze al jaren goed samen. Inmiddels zijn al meer dan tweeduizend ex-proefdieren geadopteerd in plaats van gedood.

De samenwerking startte door het zorgvuldige werk van twee gepassioneerde medewerkers: Monique Janssens van de Universiteit Utrecht en Jen Hochmuth van Animal Rights. Zij wisten de organisaties – met op het eerste gezicht onverenigbare belangen – te verbinden. Inmiddels hebben zij allebei ander werk, maar de samenwerking tussen de organisaties loopt nog steeds.

## Niet doden, maar adopteren

“We gingen in gesprek en ontdekten raakvlakken”, blikt Janssens desgevraagd terug. “Het verbaasde ons allebei dat kleine ex-proefdieren – zoals muizen en ratten – werden gedood, terwijl we voor grote ex-proefdieren – zoals paarden of honden – een opvangplek zoeken. Animal Rights gaf meteen aan te willen helpen als de universiteit kleine ex-proefdieren zou laten adopteren.” Inmiddels zijn bij de Universiteit Utrecht al meer dan tweeduizend ex-proefdieren geadopteerd. Muizen, ratten, kippen, geiten, hamsters, zebravinken, een python en een iguana. Het gaat om dieren die zijn gefokt, maar niet worden gebruikt of dieren waarvan de dierproef is afgelopen.

## Meerwaarde van samenwerken

Animal Rights wil dierenleed voorkomen, maar oplossingen liggen vaak buiten handbereik. Door samen te werken met de universiteit kunnen ze ook echt iets doen. Ook voor de universiteit heeft de samenwerking meerwaarde. “Zonder



Animal Rights was het herplaatsen van ex-proefdieren nooit gelukt”, vertelt Janssens. “Hun netwerk is van groot belang. Ze werven adoptanten in hun achterban vol dierenliefhebbers en regelden dat we de dieren tijdelijk kunnen onderbrengen in knaagdierenopvang Het Knagertje. Ook de Dierenbescherming helpt mee. Zij plaatsen advertenties van dieren op de website voor asiel- en adoptiedieren, [ikzoekbaas.nl](http://ikzoekbaas.nl).”

**“Zonder Animal Rights was de adoptie van ex-proefdieren nooit gelukt”**

## Geen gedoe met geld

Terugkijkend heeft Janssens adviezen voor het laten slagen van zo’n samenwerking. “Zoek gedeelde belangen en idealen, en heb vertrouwen in elkaars oprechte wil om daaraan te werken. Begin praktisch met een pilot om te zien wat werkt. Wij vervulden ieder onze taken met gesloten beurs, dus geen gedoe met geld. Wil je naar buiten communiceren, stem de formulering dan goed af, zodat je er beiden achter staat.” ■

TEKST: ROSAN REUSKEN EN MYRNA TINBERGEN | BEELD: ADOBE FIREFLY AI



Groepsportret van de Dierenartsen Zonder Grenzen samen met de boeren in Malawi met wie ze samenwerken. Met Siska Hulsman (links voor).

# Het belang van samenwerken met gemeenschappen

“We luisteren goed naar de behoefte van mensen”

Community Engaged Learning (CEL) benadrukt het belang van nauwe samenwerking met de samenleving. Denk daarbij aan (semi)publieke organisaties, burgers en andere maatschappelijke partners. Ook bij de internationale non-profitorganisatie Dierenartsen Zonder Grenzen (DZG) staat samenwerking centraal en niet alleen binnen Nederland. Een gesprek met CEL-ambassadeur Rebecca Nordquist van de Universiteit Utrecht, en Siska Hulsman en Rebecca Roos van DZG.

Community Engaged Learning (CEL) is een beweging vanuit de Universiteit Utrecht om studenten op verschillende manieren in contact te brengen met de maatschappij. “Dat iedereen leert staat centraal, niet alleen de studenten, maar ook de maatschappelijke partners en docenten”, vertelt Rebecca Nordquist, CEL-ambassadeur en onderzoeker bij de Universiteit Utrecht. “Kortom, een gezamenlijk leerproces waarbij iedereen een bijdrage levert.”

## Goed luisteren

Siska Hulsman en Rebecca Roos zetten zich beiden in voor de studententak van Dierenartsen Zonder Grenzen Nederland. Als non-profitorganisatie ondersteunen ze mensen in Malawi op veterinair gebied in de meest brede zin van het woord. Roos: “We luisteren goed naar de behoefte van mensen en zetten vandaaruit projecten op.”

Nordquist: “Binnen CEL organiseren studenten veel projecten. Dat vind ik het mooiste. Om samenwerkingen te versterken, wil ik studenten adviseren om contacten binnen de organisatie aan te gaan.”

Hulsman: “Leuk dat Rebecca dit noemt, dat is ook wat ik in Malawi heb ervaren. Bij aankomst merk je meteen dat het zo’n andere wereld is, met een andere cultuur en werkwijze. Mensen leven

van dag tot dag, dat maakt het extra belangrijk om met een open blik te werk te gaan en contacten te leggen.”

### **Motivatie, belangrijke drijfveer**

Op dit moment vallen de projecten die de studenten van Dierenartsen Zonder Grenzen uitvoeren nog niet onder het curriculum van CEL. Hulsman en Roos zijn druk bezig om daarin verandering te brengen. De projecten die ze opzetten, hebben immers veel raakvlakken met de competenties van CEL-onderwijs.

**“Mensen in Malawi zijn heel gemotiveerd, dat sterkt ons nog meer om hen zoveel mogelijk te helpen”**

Hulsman: “In Malawi werken we op verschillende manieren samen. Zo gaan we langs bij boeren die we opleiden tot Community Animal Health Worker. We leren ze de basishandelingen van een dierenarts. Denk aan vaccineren, ontwormen en uitvoeren van simpele behandelingen. Hierdoor kunnen ze de andere boeren in hun gemeenschap helpen. Daarnaast verspreiden we kennis over de dieren, waardoor hun gezondheid en productie verbeteren. Ook werken we mee aan een campagne tegen hondsdolheid in samenwerking met mensen die daar al aan werken.”  
Roos: “Deze campagne is een belangrijk project. Rabiës of hondsdolheid is gelukkig steeds meer onder controle, maar nog niet de wereld uit. Juist door het opzetten van deze projecten en samenwerkingen aan te gaan, komen

we steeds een stap verder.”  
Hulsman knikt en vervolgt: “Een andere campagne die hieraan bijdraagt, is het castratieproject. In dit project werken we samen met lokale dierenartsen om de zwerfdierenpopulatie te verkleinen. Je merkt aan alles dat de mensen in Malawi heel gemotiveerd zijn. Dat sterkt ons alleen maar meer om te helpen. In drie dagen tijd hebben we 109 dieren gecastreerd.”

### **Harde scheidslijn**

Nordquist: “Ik vind het goed om te horen dat jullie bezig zijn met het onderwijs. Dan denk ik gelijk aan hoe we de koppeling kunnen maken met de doelstellingen van het CEL. Het is een mooie ontwikkeling dat de universiteit en faculteit zich steeds meer richting maatschappelijke partners bewegen. Dat vind ik erg belangrijk om in het onderwijs verder door te voeren.

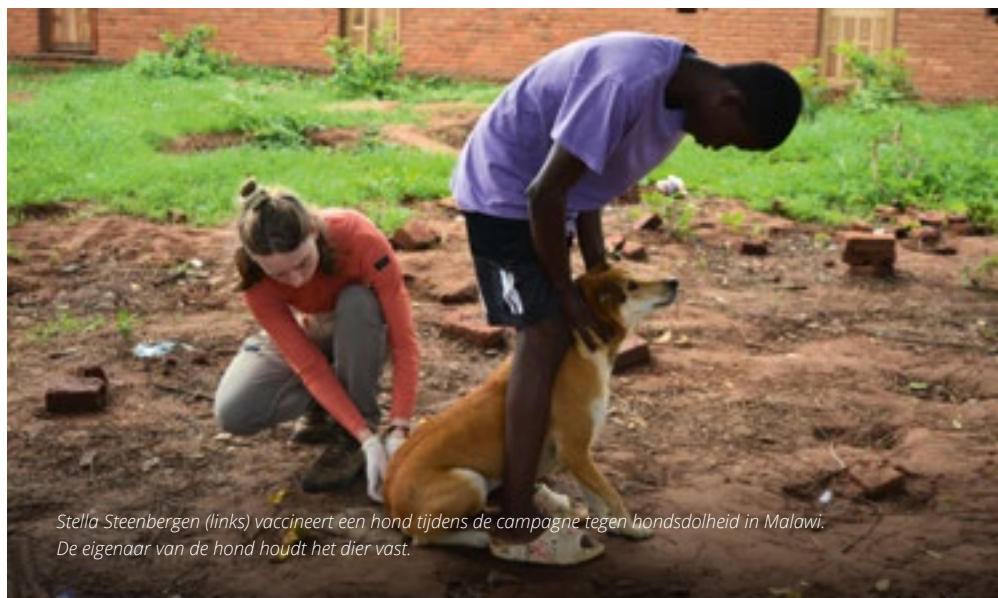
Studenten moeten in de maatschappij maatschappelijke discussies kunnen voeren en leren van mensen die geen binding hebben met de Universiteit

Utrecht. De harde scheidslijn tussen binnen en buiten de universiteit is langzaam aan het vervagen. Dat vind ik mooi.”

**“De harde scheidslijn tussen universiteit en samenleving vervaagt langzaam. Dat vind ik heel mooi”**

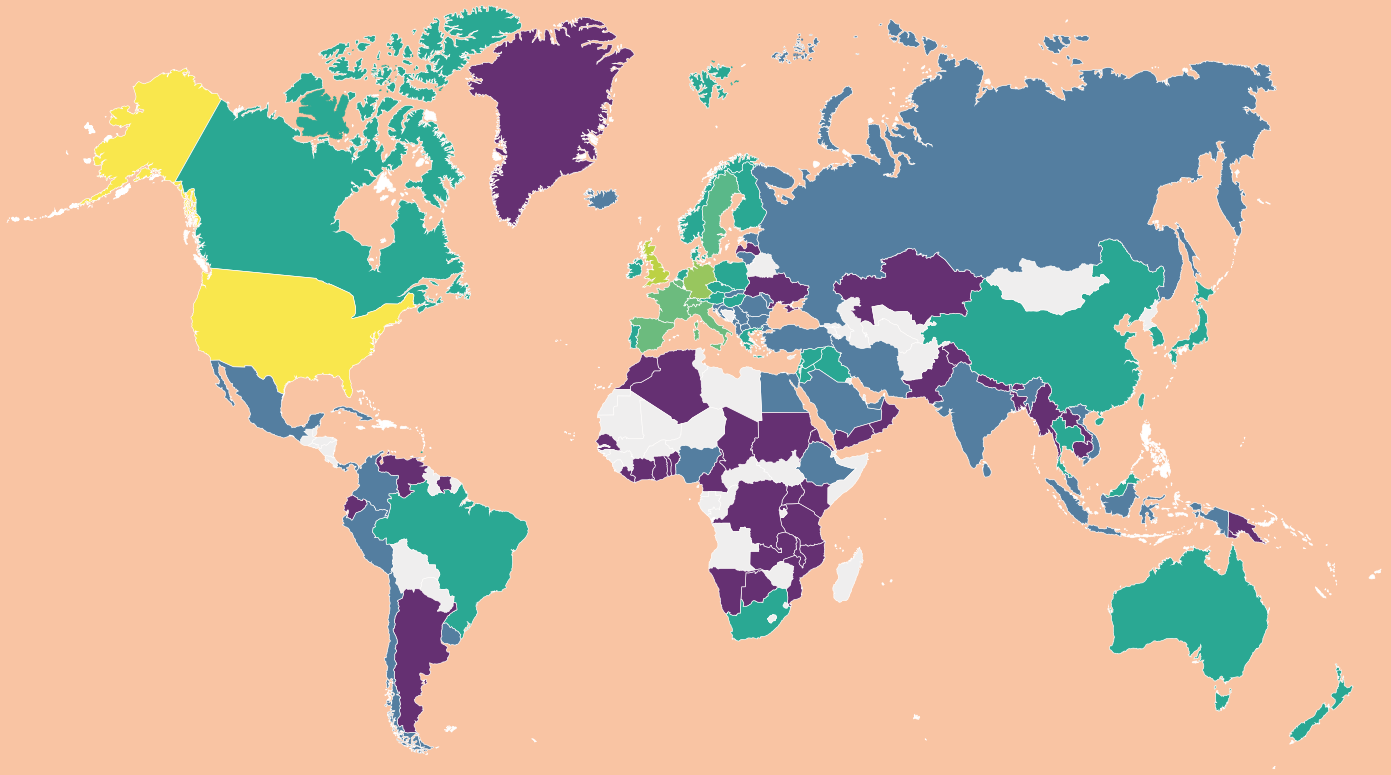
Nordquist heeft nog een vraag aan Hulsman. “Wat heb je meegenomen wat jou verder gaat helpen als toekomstig dierenarts?” Hulsman vindt het mooie vraag om mee af te sluiten. “Ik ben dankbaarder voor mijn werk nu ik mens én dier kan helpen. Je ziet hoe belangrijk dieren voor mensen zijn. Ik hecht er nu meer waarde aan dat we in Nederland dieren zo goed kunnen helpen. Dat zou ik ook graag in andere landen voor elkaar willen krijgen.” ■

TEKST: ROWAN LOOPSTRA | BEELD: STELLA STEENBERGEN EN SISKA HULSMAN VOOR DIERENARTSEN ZONDER GRENZEN - NEDERLAND



*Stella Steenberg (links) vaccineert een hond tijdens de campagne tegen hondsdolheid in Malawi. De eigenaar van de hond houdt het dier vast.*

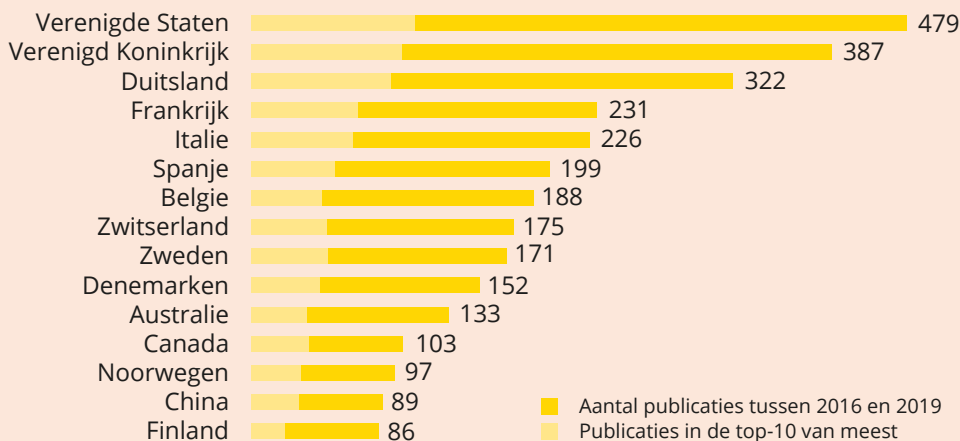
# Hoe we samenwerken om impact te creëren met ons onderzoek



Gezamenlijke publicaties

1 479

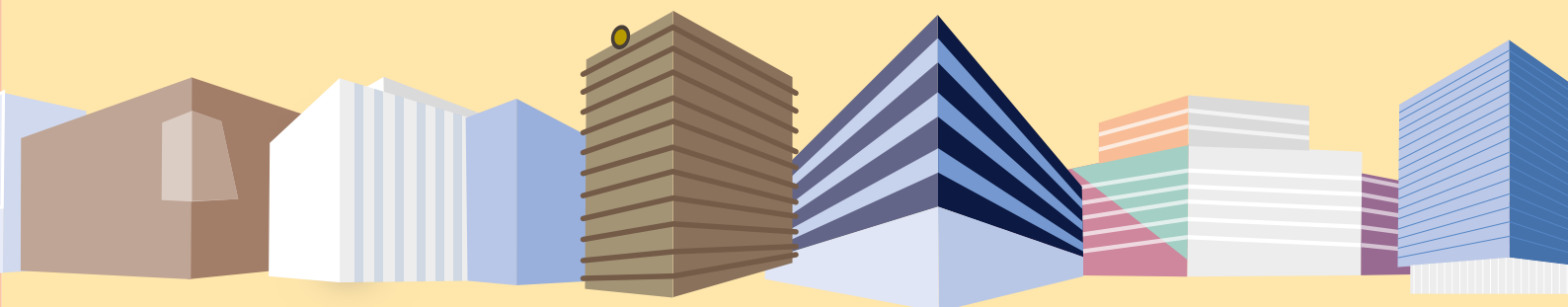
Met wetenschappers uit deze landen publiceren wij veel artikelen



Organisaties als de WHO, EU en Wereldbank gebruiken onze onderzoeksresultaten, zij citeren regelmatig onze wetenschappelijke publicaties



## Focus op gezondheid van mens, dier en milieu op het Utrecht Science Park



Hubrecht  
Institute

Bedrijfsleven, onder meer Danone  
Nutricia Research, Genmab B.V.

Universiteit  
Utrecht

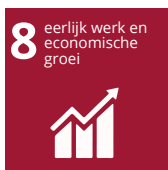
UMC  
Utrecht

Prinses Maxima  
Centrum

RIVM

### We werken samen met:

- Bedrijfsleven
- Beroepsveld, zoals dierenartsen
- Brancheverenigingen
- Burgers (citizen science)
- Financiers
- Fondsen
- NGO's (niet-gouvernementele organisaties)
- Overheden en beleidsinstanties
- Patiëntenverenigingen
- Universiteiten en kennisinstellingen



We dragen bij aan de Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties.

BEELD: LISANNE VAN DER VOORT & MARILOU MAES

# Landelijke thermometer voor infectieziekten bij gezelschapsdieren

“Het is altijd belangrijk om alert te blijven”



*Analist Anky Schoormans (links) en microbioloog Els Broens (rechts) bekijken samen een zogeheten antibiogram, waarmee ze de gevoeligheid bepalen van een bacterie voor verschillende antibiotica.*

**Wat waart er rond onder gezelschapsdieren in ons land? Het Veterinair Microbiologisch Diagnostisch Centrum (VMDC) verzorgt de landelijke monitoring van zoönosen en antimicrobiële resistentie. De medewerkers fungeren als vraagbaak voor dierenartsen, onderzoeken opgestuurd materiaal en signaleren trends. Goede samenwerking met dierenartsenpraktijken is cruciaal.**

“Of het nu gaat om een bloedkweek, een test op parasieten of de aanwezigheid van bacteriën in urine van een dier: de medewerkers van het VMDC doen altijd erg hun best om je als dierenarts van dienst te zijn”, zegt Jan Mulder van Dierenartsenpraktijk Laren. “Ze zijn goed bereikbaar, en je krijgt geen bandje maar een veterinaire microbioloog aan de lijn met kennis. Dat is fijn! Zo had ik een gezin bij wie de kinderen huidklachten hadden. Ze hadden de indruk dat dit te maken had met een schimmel bij hun hond. Dat leek mij niet logisch, want het was een kortharige hond en er waren geen zichtbare verschijnselen. Dan is het toch fijn om even te kunnen sparren met een expert. Zeker nu diereigenaren steeds mondiger worden en weleens de neiging hebben eerder een fokker dan een arts te geloven. Samen met het VMDC kun je dan bepalen of we een test moeten inzetten en welke dan de beste is.”

### **Zevenhonderd telefoontjes**

“Dat is precies wat we willen”, zegt hoofd van het VMDC Els Broens. “Efficiënte samenwerking bij de diagnostiek en behandeling van infectieziekten. Daardoor kunnen dierenartsen hun patiënten helpen en horen wij wat er speelt in het veld. Wij zijn voor gezelschapsdieren de nationale thermometer op microbiologisch gebied.”

Het VMDC gebruikt hierbij twee bronnen: meldingen vanuit het veld en routinediagnostiek. Dat het werk in een behoefte voorziet, is wel duidelijk met gemiddeld zevenhonderd telefoontjes per jaar.

Samen leveren de meldingen en inzendingen van dierenartsen veel nuttige inzichten op. De meeste zoönosen [ziekten die van dier op mens kunnen overspringen, red.] en resistente bacteriën laten sinds het begin van de monitoring in 2010 een stabiel beeld zien. Maar af en toe zijn er opvallende zaken, waarbij er een stijging is te zien van het aantal gevallen met een infectieziekte, of duikt er een nieuwe ziekte op in Nederland. Zo steeg in 2014 het aantal honden met de ziekte van Weil (leptospirose) en in 2015 het aantal cavia's met een huidschimmel (dermatophytose, ook wel bekend als ringworm). Eind 2016 stelde het VMDC de eerste twee gevallen van brucellose vast, een andere zoönotische ziekte. Het signaleringsoverleg zoönosen bespreekt deze opvallende zaken maandelijks. Daarbij sluiten naast het VMDC ook andere partijen aan, zoals Royal GD, RIVM, NVWA en GGD. Tijdens dit overleg kijken zij of er actie nodig is of nader onderzoek.

**“Wij zijn voor gezelschapsdieren de nationale thermometer op microbiologisch gebied”**

### **Vogelgriep bij huiskatten**

“Het kan ook zijn dat een ministerie ons specifiek vraagt om iets in de gaten te houden”, zegt Broens. “Zo voerden wij in coronatijd een groot onderzoek uit naar corona bij honden en katten en loopt er momenteel een onderzoek naar de aanwezigheid en risico's van vogelgriep bij huiskatten.” Gezien de mogelijk zoönotische risico's vindt minister Adema van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit het belangrijk om hierin meer inzicht te krijgen.

Vooralsnog is het risico van overdracht van vogelgriep tussen dieren en mensen laag. Er zijn geen gevallen bekend waarbij mensen besmet zijn geraakt door contact met een kat. Ook waren er tot nu toe in Nederland geen meldingen van zieke of dode katten met vogelgriep. Wel bleek uit eerder onderzoek dat een deel van de Nederlandse zwerfkatten afweerstoffen heeft tegen vogelgriep. Ook zijn in het buitenland katten gemeld die aan vogelgriep zijn overleden. Het ministerie wil

graag meer inzicht krijgen in besmettingen bij Nederlandse huiskatten, omdat deze katten in nauw contact komen met mensen.

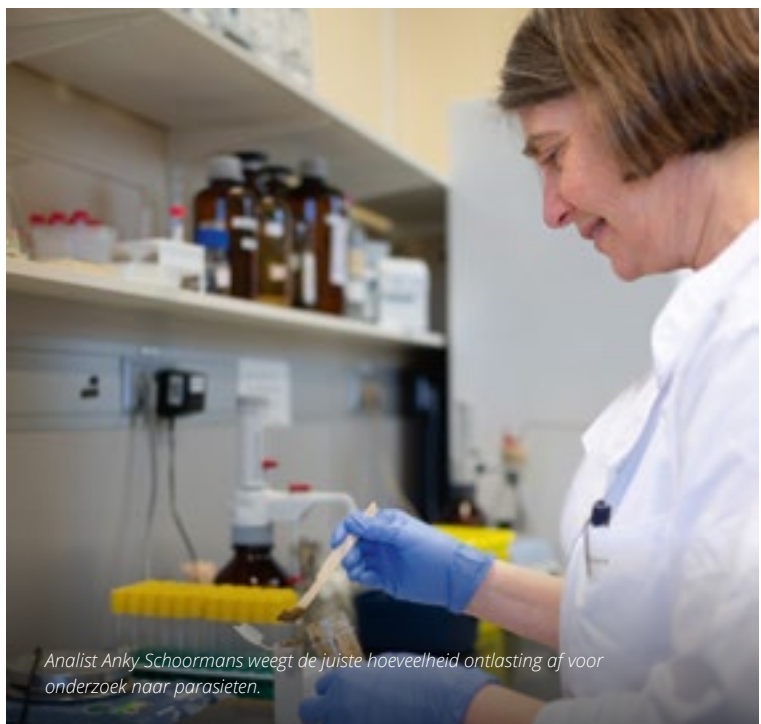
### Bloedmonsters onderzoeken

Broens: "We vragen dierenartsenpraktijken waarmee we samenwerken om bloedmonsters op te sturen van huiskatten die buiten komen. Natuurlijk gebeurt dit alleen met toestemming van de eigenaar. Als katten buiten vogels vangen met vogelgriep, is er kans dat ze een besmetting oplopen. We zijn extra geïnteresseerd in katten uit waterrijke gebieden met veel wilde vogels." De onderzoekers willen totaal twee- tot driehonderd bloedmonsters onderzoeken op afweerstoffen tegen het vogelgriepvirus en daarover in de loop van dit jaar rapporteren. "Het is altijd belangrijk om alert te blijven", benadrukt Broens.

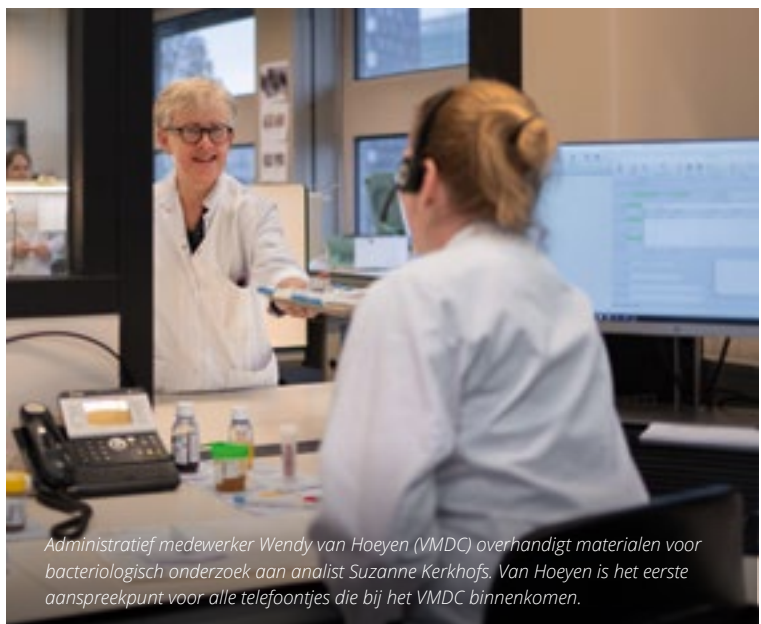
Jan Mulder van Dierenartsenpraktijk Laren is het daarmee roerend eens. "Tijdens de coronapandemie hebben we weer gezien hoeveel impact een zoonose kan hebben. En ook dat er onrust kan ontstaan als mensen zich afvragen of een huisdier een ziekte kan hebben of overdragen. Het is belangrijk dat te kunnen bevestigen of ontkrachten. Aan dat wetenschappelijk werk draag ik als practicus graag bij." ■

TEKST: MAARTEN POST | BEELD: BAS NIEMANS

Wilt u meewerken aan onderzoek naar vogelgriep onder katten? Of heeft u als dierenarts of professional een vraag aan het Veterinair Microbiologisch Diagnostisch Centrum? Bel (030) 2531242 of mail naar: [influenzahondkat@uu.nl](mailto:influenzahondkat@uu.nl).



*Analist Anky Schoormans weegt de juiste hoeveelheid ontlasting af voor onderzoek naar parasieten.*



*Administratief medewerker Wendy van Hoeyen (VMDC) overhandigt materialen voor bacteriologisch onderzoek aan analist Suzanne Kerkhofs. Van Hoeyen is het eerste aanspreekpunt voor alle telefoontjes die bij het VMDC binnenkomen.*

# “Geef veehouders die stip op de horizon”

Lessen uit succesvolle aanpak overmatig antibioticagebruik



*Dick Heederik, hoogleraar One Health Risk Analysis*

**De veehouderij staat onder grote druk om te veranderen. Er liggen enorme uitdagingen: stikstof, waterkwaliteit, biodiversiteit, duurzaamheid, diergezondheid en dierenwelzijn. Hoogleraar Dick Heederik trekt lessen uit de succesvolle aanpak van overmatig antibioticagebruik. “De overheid moet doelen voor de lange termijn stellen en vervolgens de verantwoordelijkheid bij de sector leggen.”**

“Ik heb vertrouwen in de vaardigheden van veehouders”, zegt Dick Heederik. “Het zijn innovatieve ondernemers.” We zitten aan de vergadertafel in zijn kantoor. Daar is hij graag, op zijn afdeling op de universiteit, maar net zo lief is hij bij andere organisaties in het land. “Als wetenschapper is het belangrijk om een onafhankelijk deskundige te zijn. Tegelijkertijd kan ik geen conclusies trekken vanachter mijn bureau. Ik ben goed in het analyseren en interpreteren van data, maar ik ken de context niet. Het is belangrijk om in verbinding te blijven met de mensen in de sector, zij kennen de context. Ik moet mijn oor te luisteren leggen, en tegelijkertijd onafhankelijk blijven. Ik heb er ontzettend veel lol in om daarin de juiste balans te vinden.”

We praten over de uitdagingen in de veehouderij, zoals stikstof, waaraan Heederik werkt in het grote project Regio Deal Foodvalley. Volgens Heederik is het zinvol om de bijna 40.000 veehouders in Nederland meer verantwoordelijkheid te geven, zolang de overheid maar duidelijkheid schept over de stip op de horizon. Dat grijpt hij niet zomaar uit de lucht. Ruim tien jaar geleden hielp Heederik, als voorzitter van het expertpanel van de Stichting Diergeneesmiddelenautoriteit (SDa), mee aan een oplossing voor het toenmalige

zorgenkindje van Nederlandse veehouders: overmatig antibioticagebruik. Inmiddels is het gebruik van antibiotica in de veehouderij met bijna tachtig procent verminderd. Een enorm succes. “De huidige situatie is een stuk complexer, maar toch denk ik dat we lessen kunnen trekken uit het verleden.”

**“Ik ben optimistisch over de vaardigheden van boeren, maar we moeten ze wel heldere doelstellingen geven”**

#### **Wat is de belangrijkste les?**

“De overheid is om de tafel gegaan met de sector en heeft doelen voor de lange termijn opgesteld. Binnen twee jaar een vermindering in antibioticagebruik van twintig procent, binnen drie jaar vijftig procent en binnen vijf jaar zeventig procent. Daarnaast is de onafhankelijke SDa opgericht. Het ministerie en de sector (veehouderijen en dierenartsen) financieren de SDa, die tussen hen in staat om een gezamenlijke aanpak te monitoren. De SDa maakte de cijfers over antibioticagebruik transparant en liet veehouders en dierenartsen zichzelf vergelijken met collega's. De verantwoordelijkheid voor maatregelen lag bij de diersectoren. Dat werkte. Veehouders en dierenartsen zijn ondernemers, ze wilden zelf stappen zetten en zo min mogelijk overheidsbemoediging. Ze bleken overweg te kunnen met lange termijndoelen, waren innovatief, leerden van elkaar, kenden de situatie en kwamen met technologische ontwikkelingen.” Het proces is wat langzamer gegaan dan de overheid wilde, maar uiteindelijk zijn de doelen bereikt.

**“De transitie van de veehouderij is complex en riskant”**

“Zo'n soort aanpak kunnen we nu ook toepassen. De overheid moet wel klip en klaar zijn over het einddoel. Ik ben optimistisch over de capaciteiten van de boeren, maar we hebben ze wel een fikse opdracht te geven. Daar mag geen twijfel over bestaan. Je kunt het vergelijken met de auto-industrie. De overheid stelde een doel: vanaf 2035 zijn alle nieuwe auto's CO<sub>2</sub>-uitstootvrij. Elektrisch of waterstof, maar de uitstoot moet naar nul. Helder.”

### ***De minister probeert nu ook afspraken te maken over de veehouderij, maar dat lukt nog niet.***

“Er gaat veel tijd verloren. Het kabinet is gevallen, de provincies vinden dat ze te veel op hun bord krijgen en inmiddels is er veel tijd verstreken sinds de onderhandelingen over het landbouwakkoord. Men probeert in het stikstofdossier alles juridisch dicht te timmeren. Ik snap dat juridische maatregelen uiteindelijk belangrijk zijn voor bedrijven die hun uitstoot niet verminderen, maar daar moeten we niet mee beginnen. Dat kan ook helemaal niet. De uitstoot van stikstof meten per bedrijf is lastig en duur. Dat is een groot verschil met antibiotica, dat gebruik kun je exact uitrekenen. Uiteindelijk gaat dat voor stikstof ook lukken, maar daar moeten we niet op wachten. Als de overheid doelen voor de lange termijn had gesteld en bedrijven ruimte had gegeven om daarmee aan de slag te gaan, was er nu al van alles in gang gezet.”

### ***Hoe gaat dat meten van stikstof eruit zien?***

“Met sensoren kun je inzicht krijgen in de uitstoot van een veehouderij. Dit is niet op alle bedrijven in Nederland mogelijk, het is duur en technisch een enorme operatie. Er moet veel worden gemeten: ammoniak, temperatuur, luchtvochtigheid en CO<sub>2</sub>. Om inzicht te krijgen in maatregelen die uitstoot van stikstof verminderen, moeten boeren zaken registreren die effect hebben op de uitstoot, zoals voer, mestverwerking, reiniging van vloeren, en zo

meer. De grote vraag is vervolgens waar al die gegevens terecht moeten komen. Sommige mensen denken bij de overheid of de omgevingsdiensten, want het gaat om milieuwetgeving. Ik denk bij de kwaliteitssystemen van de boeren, al zijn er wel afspraken nodig over de transparantie van de cijfers. Het antibioticadossier heeft geleerd dat dit kan.”

### ***“Niemand kan zich veroorloven om aan te rommelen”***

#### ***De uitdagingen zijn enorm. Denk je dat het goedkomt?***

“Ik heb daar best zorgen over. Agrariërs krijgen veel voor hun kiezen, de transitie is complex en riskant, er moet zoveel tegelijkertijd veranderen. Niemand kan zich veroorloven om aan te rommelen. Na het mislukte landbouwakkoord is er bij veehouders onrust over het beleid. Ik ben benieuwd naar de aanpak van de overheid. Doen alsof de problemen niet bestaan en onze kop in het zand steken, geeft de boeren op korte termijn misschien wat lucht, maar lost de problemen niet op. We moeten het samen oplossen, we hebben geen keuze. Ik denk dat we ons moeten realiseren dat deze transitie zeker tien tot vijftien jaar gaat duren en niet kan slagen zonder kennis van boeren en dierenartsen.” ■

TEKST: ROSAN REUSKEN | BEELD: BAS NIEMANS



Het bestuur van Caring Vets met Anja Dijkstra (derde van rechts) en Servé Smeets (eerste van links).

## Veterinaire kennis is cruciaal

Onlangs nam dierenartsenorganisatie Caring Vets deel aan een rondetafelgesprek van de KNMvD, NVWA en Universiteit Utrecht, met de titel: 'Dierenartsen en duurzame veehouderij: verbinden in plaats van polariseren'. Mooie titel. Voor ons is het evident dat het roer om moet om onze eigen toekomst en de toekomst van onze planeet veilig te stellen. Maar niet iedereen is het daarmee eens en het is duidelijk dat het gesprek daarover niet makkelijk is. Er zijn nog vele hobbels te nemen. Maar: de dialoog lijkt begonnen.

Hoe anders was het vlak na het ontstaan van Caring Vets, alweer zeven jaar geleden. De oproep van een aantal dierenartsen aan collega-dierenartsen om zich uit te spreken ten behoeve van het welzijn van de dieren in de intensieve veehouderij, werd hen bepaald niet in dank afgenomen.

Inmiddels komt het gesprek dus voorzichtig op gang, ook al vanwege het besef dat milieu, klimaat, menselijke gezondheid en dierenwelzijn onlosmakelijk met elkaar zijn verbonden en dat je in plaats van duurzaamheid wellicht beter kunt spreken van 'dierzaamheid'.

Hoe belangrijk en machtig eendracht kan zijn, bleek bij het tot stand komen van de wet die het fokken van kortsnuitige honden verbiedt. Dierenartsen uit binnen- en buitenland (zowel eerstelijns als specialisten), dierenartsen van organisaties zoals Dier en Recht, Caring Vets, KNMvD, Universiteit Utrecht en vele anderen sloten de gelederen om een eind te maken aan het fokken van deze zieke dieren. Van posters plakken tot lobbyen bij politici, dierenartsen waren actief en betrokken. Praktijkervaring, moreel besef en wetenschappelijke kennis bleken verenigd en succesvol.

Samenwerken loont. Daarom hebben Caring Vets, Caring Farmers (boeren) en Caring Doctors (artsen) zich verenigd in de Caring Movement voor een snellere transitie naar een houdbaar voedselsysteem met zorg voor mens, dier en natuur. We hebben geen tijd te verliezen en veterinaire kennis is cruciaal. Doet u mee? [www.caringmovement.nl](http://www.caringmovement.nl) ■

BEELD: CARING VETS





CLAIRE-onderzoeker Esmé Janssen plaatst een doekje in het plafond van een klaslokaal. Het doekje trekt stofdeeltjes en luchtdruppeltjes aan en houdt deze vast. De onderzoekers bestuderen deze deeltjes in het lab op mogelijke virussen en bacteriën.

# “Ieder kind heeft recht op schone lucht”

Verminderen luchtreinigers en ventilatoren  
rondvliegende virusdeeltjes op scholen?

Schone lucht op scholen zodat kinderen gezond blijven. Dat is het gezamenlijke doel van de partners in het onderzoeksproject CLAIR: Clean Air for Everyone. We spreken met hoogleraar Lidwien Smit en branchedirecteur Remi Hompe. “Het belang van schone binnenlucht is ondergewaardeerd, terwijl mensen gemiddeld zo’n negentig procent van de dag binnen zijn.”



CLAIRE-onderzoeker Esmé Janssen legt uit aan docent Lysanne van Lieshout hoe de luchtreiniger werkt.

Tijdens het interview vertellen Lidwien Smit en Remi Hompe gepassioneerd over het belang van schone lucht, beiden vanuit hun eigen expertise. Smit is projectleider van CLAIRE en brengt wetenschappelijke kennis mee als hoogleraar aan de Universiteit Utrecht. Hompe is directeur van brancheorganisatie Binnenklimaat Nederland en vertegenwoordigt fabrikanten en leveranciers van luchtreinigers en ventilatietechniek.

“De situatie is nu best bizar”, zegt Smit. “Als de CO2-meter in de klas van mijn dochter op oranje of rood springt, moeten alle ramen open – ook als het buiten vriest. De kinderen hebben het hartstikke koud.”

“Dat is stuitend”, vindt Hompe. “Er is al jaren discussie over de luchtkwaliteit op basisscholen. De mate van ventilatie is vaak onvoldoende, waardoor kinderen een hoger risico hebben op besmetting met infectieziektes, zoals verkoudheid, griep en corona. We moeten de luchtkwaliteit verbeteren in publieke ruimtes. Laten we realistisch zijn, in een stamkroeg vol mensen gaan ventilatie en luchtreiniging niet helpen, maar schone lucht op scholen is een haalbaar doel. Ieder kind heeft recht op gezonde lucht.”

### Ziek door de lucht

Smit: “Voor sommige mensen is schone

lucht extra belangrijk. Voor mensen met astma of COPD helpt schone lucht om klachten als piepende luchtwegen en benauwdheid te voorkomen. Ook voor kinderen is schone lucht essentieel, de longen en luchtwegen ontwikkelen zich nog tot je twintigste. Maar eigenlijk is schone lucht voor iedereen belangrijk. Luchtvervuiling leidt tot korter leven en allerlei ziektes.”

Hompe: “Vergeet de leerkrachten niet. Uitval van leraren is een groot probleem. Het zou fantastisch zijn als we kunnen voorkomen dat leerkrachten ziek worden door rondvliegende virusdeeltjes. Het belang van schone binnenlucht is ondergewaardeerd, terwijl mensen gemiddeld zo’n negentig procent van de dag binnen zijn. Luchtreinigers en ventilatie kunnen bijdragen aan schone lucht, maar er zijn veel verschillende types en ze werken niet allemaal even goed. Het is belangrijk om te weten welke systemen goed werken.”

**“Luchtvervuiling leidt tot korter leven en allerlei ziektes”**

### Geen lab, maar basisschool

Smit: “Wij testen luchtreinigers en ventilatoren in échte situaties. Normaal worden die onderzocht in een lab, totaal niet vergelijkbaar met de echte wereld –

zeker niet een klaslokaal waar kinderen en leraren rondlopen. In sommige klaslokalen plaatsen we tegelijkertijd luchtreinigers die niet aan staan, zodat we goed het verschil in effect kunnen meten. Wij onderzoeken of de systemen rondvliegende virusdeeltjes verminderen, en daarnaast kijken we naar gedragsaspecten. Hoe zorg je ervoor dat een luchtreiniger goed wordt gebruikt? Mensen verminderen vaak onbewust de werking van technologische oplossingen. Ze schaffen bijvoorbeeld een luchtreiniger aan, maar zetten hem niet op de goede plek, bijvoorbeeld omdat hij in de weg staat of te veel lawaai maakt. Heel begrijpelijk. Wij onderzoeken daarom ook wat er nodig is voor correct gebruik, en we meten het effect van minder optimaal gebruik, bijvoorbeeld een luchtreiniger in de hoek van een klaslokaal.”

### Bedrijven uitdagen

Smit: “Het is ontzettend interessant om luchtkwaliteit te onderzoeken op zo’n grote schaal, in een gecontroleerd experiment. Ik ben benieuwd naar de resultaten.” Hompe is dat ook: “Als branche hebben we richtlijnen en standaarden ontwikkeld voor CO2 en fijnstof, maar niet voor virusdeeltjes. Zodra de uitkomsten van dit onderzoek verschijnen, is het belangrijk om de richtlijnen aan te passen. Wij gaan bedrijven uitdagen om hun prestaties te



Deze sensor meet de luchtkwaliteit in het klaslokaal, waaronder de hoeveelheid fijnstof en koolstofdioxide.



CLAIRE-onderzoeker Esmeé Janssen laat het doekje om stofdeeltjes en luchtdruppeltjes op te vangen van dichtbij zien.

verbeteren en te innoveren. Het begint allemaal bij wetenschap, maar de markt moet de resultaten wel oppakken.” Smit: “Dat maakt dit project zo leuk. We kunnen als wetenschappers wel een groot onderzoek doen, maar als de markt dat vervolgens niet oppakt, verandert er niks. Tegelijkertijd krijgen wij antwoord op onze wetenschappelijke nieuwsgierigheid naar virusverspreiding.”

**“Voor kinderen en mensen met een longaandoening is schone lucht extra belangrijk”**

### Elkaar leren verstaan

Smit: “De samenwerking gaat goed, ondanks dat onze doelen deels verschillen. De branche wil resultaten halen waarmee bedrijven hun producten kunnen verbeteren, wij willen antwoord op fundamentele vragen. Ook spreken we niet altijd dezelfde taal, we moeten elkaar echt leren verstaan. Het is leuk om te merken dat iedereen de tijd neemt om naar elkaar te luisteren en mee te denken.”

Hompe: “Het helpt dat we dezelfde normen en waarden delen. Onze leden zijn ook ouder of grootouder en we willen allemaal schone lucht voor kinderen. We doen dit vooral voor de maatschappij.” ■

### Tips voor schone lucht

Wil jij zelf iets doen om de lucht in je huis te verbeteren? Remi Hompe geeft tips.

1. Ventileer goed. Zeker tijdens het slapen.
2. Zet de afzuiging in de keuken altijd aan tijdens het koken. Dat is belangrijk om fijnstof te verminderen.
3. Heb je een ventilatiesysteem? Zorg dan voor goed onderhoud, bijvoorbeeld het vervangen van de filters. Woon je in een oud huis zonder ventilatiesysteem? Zet dan vaak de ramen open.
4. Kijk op de website [www.gezondbinnen.nl](http://www.gezondbinnen.nl) voor meer handige tips.

TEKST: ROSAN REUSKEN | BEELD: IVAR PEL

### CLAIRE: CLEAN AIR FOR EVERYONE

In CLAIRE werken zeventien organisaties samen: universiteiten, onderzoeksinstituten, bedrijven en brancheverenigingen. Ze onderzoeken of ventilatie en luchtreiniging op basisscholen en in verpleeghuizen de kans op besmetting door virussen en andere micro-organismen kan verkleinen. Het CLAIRE-project loopt van 2023 tot en met 2025 en heeft een budget van zo'n 4,3 miljoen euro, mede mogelijk gemaakt door Health-Holland, Topsector Life Sciences & Health. Het onderzoek zou niet mogelijk zijn zonder de belangeloze medewerking van scholen en instellingen voor de ouderenzorg.

# Medicijn tegen ernstige kattenziekte

Vruchtbare samenwerking tussen dierenartsen en apotheek

---

Feline Infectieuze Peritonitis (FIP) is een ernstige kattenziekte met dodelijke afloop. Dankzij een vruchtbare samenwerking tussen dierenartsen van het Universitair Dierenziekenhuis in Utrecht, Anicura Haaglanden in Rijswijk en Evidensia Dierenziekenhuis Arnhem en de apotheek van het Universitair Dierenziekenhuis in Utrecht is er sinds kort een veilig en zorgvuldig gecontroleerd medicijn tegen FIP. Dierenartsen Marieke Knies, Marja de Jong en Marleen Assink vertellen over dit samenwerkingsproject.



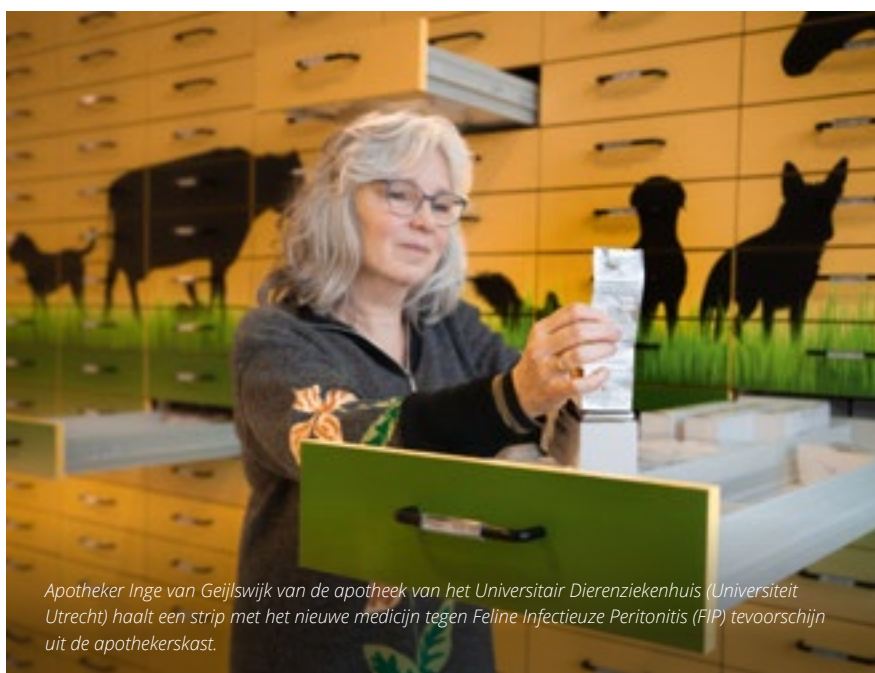
*Marijn Baar (links) nam met haar kat Sammie deel aan het FIP-onderzoek. Dierenarts Marja de Jong onderzoekt Sammie in het Universitair Dierenziekenhuis van de Universiteit Utrecht.*

“Wat kunnen jullie doen om ons te helpen met ernstig zieke katten met Feline Infectieuze Peritonitis (FIP)?” Vanuit het hele land krijgt de apotheek van het Universitair Dierenziekenhuis (Universiteit Utrecht) deze vraag. Want in het buitenland is sinds een aantal jaar een middel verkrijgbaar tegen deze dodelijke kattenziekte, maar de Nederlandse wetgeving maakt de import hiervan niet mogelijk. Dierenarts Marieke Knies van het Universitair Dierenziekenhuis in Utrecht en Anicura Haaglanden in Rijswijk: “Uiteindelijk is het de apotheek van de faculteit Diergeneeskunde gelukt om de grondstof voor dit medicijn te verkrijgen en hiervan capsules met verschillende sterktes te bereiden.” Eerder onderzoek toonde aan dat dit een effectief middel is bij de behandeling van FIP. Knies greep haar kans, toen apotheker Inge Van Geijlswijk van de faculteit Diergeneeskunde haar vroeg wie het onderzoek kon leiden naar een behandeltraject met het nieuwe medicijn in capsulevorm.

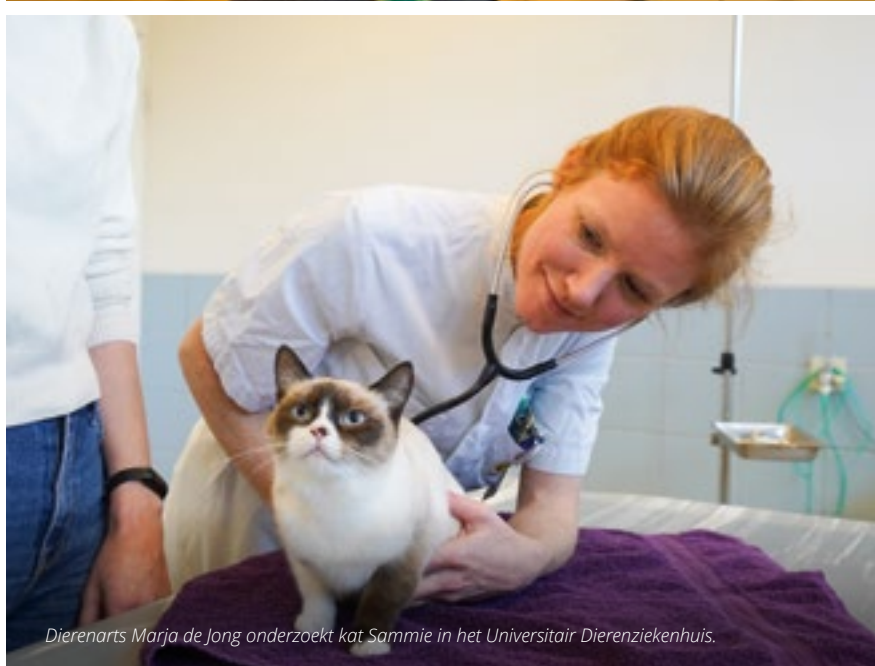
**“Ik had nooit gedacht dat er tijdens mijn werkzame leven als dierenarts een medicijn zou komen tegen deze ernstige kattenziekte”**

### Unieke samenwerking tussen dierenziekenhuizen

Knies haalde collega-dierenartsen



*Apotheker Inge van Geijlswijk van de apotheek van het Universitair Dierenziekenhuis (Universiteit Utrecht) haalt een strip met het nieuwe medicijn tegen Feline Infectieuze Peritonitis (FIP) tevoorschijn uit de apothekerskast.*



*Dierenarts Marja de Jong onderzoekt kat Sammie in het Universitair Dierenziekenhuis.*

Marja de Jong en Marleen Assink erbij. Zo ontstond een unieke samenwerking tussen het Universitair Dierenziekenhuis in Utrecht, Anicura Haaglanden in Rijswijk en Evidensia Dierenziekenhuis Arnhem. Bovendien konden diereigenaren met hun katten zo op drie verschillende locaties in Nederland terecht. Assink (Evidensia Dierenziekenhuis Arnhem) reageerde enthousiast op de vraag van Knies om mee te doen. "Ik vond dit zo'n unieke kans. Toen ik dierenarts werd, had ik nooit gedacht dat er tijdens mijn werkzame leven een medicijn zou komen tegen FIP. We zijn echt geschiedenis aan het schrijven in Nederland."

Toen de drie dierenartsen bekendmaakten dat er een onderzoeksproject startte met een nieuw medicijn tegen FIP, brak er een spannende en hectische tijd aan. Uit alle hoeken en gaten van Nederland kwamen FIP-patiënten of katten die FIP leken te hebben naar de deelnemende dierenziekenhuizen.

### Onderlinge steun in spannende tijd

Assink: "Het was een heftige periode. Ik heb in het begin de impact op ons ziekenhuis en de belasting voor iedereen onderschat. Gelukkig hebben Marieke en ik altijd een kort lijntje met elkaar gehad, als we ergens tegenaan liepen, was het vrij snel opgelost. Dat iedereen zich met zoveel liefde heeft ingezet voor dit project, heeft ook gezorgd dat alles soepel bleef lopen."

Knies vult aan: "Wat we tijdens het onderzoek doen, hebben we natuurlijk gebaseerd op eerdere studies, maar het blijft toch spannend wat er gaat gebeuren. Zo zagen we bij katten met een bepaalde variant van de ziekte [natte FIP, met vocht in de buik- en/of borstholte, red.] tijdens de eerste controles bij het bloedonderzoek een bepaalde eiwitgroep (gamma-globulines) stijgen, terwijl die naar beneden moet. Inmiddels weten we dat er niks aan de hand is, omdat deze eiwitten na twee weken weer afnemen. Dan is het zo fijn dat je er niet alleen voor staat en bij elkaar kunt toetsen of de ander dit ook ziet gebeuren."

**"Het is zo fijn dat je er niet alleen voor staat en ideeën bij elkaar kunt toetsen"**

Ook De Jong (Universitair Dierenziekenhuis) kijkt terug: "Onderzoek doen met patiënten is best pittig, want er gebeurt altijd wel iets. Eigenlijk sta je 24 uur per dag aan, omdat je weet dat een collega van de Intensive Care je ook in het weekend kan appen met vragen. Je ervaringen kunnen delen, is daarom heel fijn." Soms overlijdt een ernstig zieke patiënt. "Op zulke momenten is elkaar steunen en samen positief blijven heel belangrijk."

Gelukkig gaat het merendeel van de katten na een diagnose naar huis en krijgt medicatie mee in de vorm van capsules. "Eigenaren mogen de

capsules openen en met het poeder mengen, en het blijkt niet vies te zijn voor de kat", zegt De Jong.

### Geen doodvonnis meer

Knies, De Jong en Assink zien honderdvijfendertig katten in vijf maanden, terwijl ze rekenden op vijftig. "Het is gewoon razend druk, iedereen werkt zich tien slagen in de rondte", zegt Knies. Hoe nu verder? "Voorlopig houden we het liefst de diagnostiek in eigen handen, omdat we soms patiënten binnenkrijgen met de diagnose FIP, en dan blijkt het bij nader onderzoek toch wat anders te zijn." Een voorbeeld uit de praktijk is een kat met vocht in de buikholte, een symptoom dat past bij FIP, maar de kat bleek een buikvliesontsteking door een bacterie te hebben. "We hebben maar één middel tegen FIP en weten dat zowel mensen als katten resistent kunnen worden tegen het middel, dus ik wil er zuinig op zijn. We willen de monitoring wel vrijgeven aan dierenartsen in heel Nederland."

Dat dierenartsen katten doorverwijzen die geen FIP blijken te hebben, vinden ze niet erg. Het is vooral belangrijk om snel te zijn en FIP niet meer als een doodvonnis te zien voor de kat. De Jong: "FIP is een ernstige ziekte en we moeten niet denken dat er nu een wondermiddel is dat elke kat beter maakt. Maar er is wel een reële kans voor veel katten." Dat wil De Jong ook graag overbrengen aan studenten van de opleiding Diergeneeskunde in hun coschappen. "Die zien veel katten met FIP en gaan straks de praktijk in,

waardoor ze het sneller herkennen. Dat voorkomt in de toekomst hopelijk allerlei weekend-, nacht-, en spoedsituaties.”

**“We moeten niet denken dat er nu een wondermiddel is dat elke kat beter maakt. Maar veel katten hebben nu een reële kans”**

### **Cruciale rol van collega's en diereigenaren**

Tot slot benadrukt Knies dat ze het nooit voor elkaar hadden gekregen om zoveel katten te helpen zonder de inzet van collega's van de apotheek bij Diergeneeskunde. “Die hebben capsules gemaakt, alsof hun leven ervanaf hing. En ook voor hen was het spannend om nieuwe medicatie op de markt te brengen.” Maar ook de inzet van collega's van het Universitair Veterinair Diagnostisch Laboratorium en Veterinair

Microbiologisch Diagnostisch Centrum bij Diergeneeskunde, dierenartsen, dierverzorgers en ondersteunend personeel binnen de klinieken was onmisbaar. Assink: “Diereigenaren die bij ons komen met een zieke kat, zijn superbezorgd. Alles wat ze zien en hen opvalt, daar bellen ze over. Dan was er altijd wel iemand met een luisterend oor die hen dan verder kon helpen.”

De Jong: “Heel waardevol is het vertrouwen dat diereigenaren met hun zieke katten in ons hadden, en wat ze ons vertelden over hoe hun katten reageerden op de medicatie. Dat heeft een onschatbare hoeveelheid informatie opgeleverd voor toekomstige katten met FIP.”

### **Meer informatie:**

Wilt u meer weten over deze behandeling? Stuur een mail naar [fip@uu.nl](mailto:fip@uu.nl). ■

TEKST: RENSKA BELT | BEELD: JELLE BOONTJE

Het middel dat we in de eerste alinea noemen betreft een voedingssupplement met medische claim en zonder farmaceutische controles die bij geneesmiddelen horen. Sinds kort is magistraal bereide medicatie (door een apotheker of dierenarts zelf bereid bij gebrek aan een passend diergeneesmiddel) beschikbaar in onder meer het Verenigd Koninkrijk. Deze medicatie mag vanwege EU-wetgeving niet ingevoerd worden. Meer weten? Lees erover op de website van de apotheek: [www.uu.nl/organisatie/apotheek-diergeneeskunde/faq](http://www.uu.nl/organisatie/apotheek-diergeneeskunde/faq) onder Wet- en regelgeving.





**“Mensen hebben soms geen idee wat je doormaakt. Een gesprek met invoelende mensen is dan heel fijn”**

*Marijn Baar (links) nam met haar kat Sammie deel aan het FIP-onderzoek. Dierenarts Marja de Jong onderzoekt Sammie in het Universitair Dierenziekenhuis.*

## “SNEL HANDELEN IS BELANGRIJK BIJ EEN KAT MET DEZE ERNSTIGE ZIEKTE”

**Marijn Baar nam met haar kat Sammie deel aan het onderzoek naar Feline Infectieuze Peritonitis (FIP) van het Universitair Dierenziekenhuis van de Universiteit Utrecht, Anicura Haaglanden en Evidensia Dierenziekenhuis Arnhem. Sammie was ernstig ziek en ging snel achteruit. Als Baar niets zou doen, zou haar kat overlijden. De nieuwe medicatie en begeleiding door een dierenarts hielpen Sammie erbovenop. Hoe kijkt Baar terug op haar deelname aan het onderzoek en begeleiding bij de behandeling? Een terugblik.**

“We hebben geluk gehad dat het Sammie nu overkwam en niet drie jaar geleden, want dan had ze het niet gered”, zegt eigenaar Marijn Baar. Haar laatste controle kreeg haar kat een aantal dagen geleden. “Ze heeft nog een iets vergrote milt, waarschijnlijk doordat haar eiwitgehalte wat te hoog is. De behandelend dierenarts verwacht dat het goed komt en doet een laatste test. Het gaat goed met Sammie, ze eet goed en is vrolijk. Maar ook als ze het niet had gehaald, was ik achter mijn keuze blijven staan.”

## **“Ik zag dat het snel slechter ging met Sammie”**

### **Snel handelen**

“Mijn eigen dierenarts vermoedde FIP en vertelde over het onderzoek, maar ook dat dit prijzig is”, vertelt Baar. Zij zocht op internet naar informatie en las publicaties over eerdere onderzoeken. “Ik had twee opties. Of via Facebook medicatie kopen en zelf prikken, maar daar was ik niet enthousiast over, of meedoen aan het FIP-onderzoek onder begeleiding van een dierenarts. Snel handelen is belangrijk als een kat FIP heeft. Toen ik zag dat het héél snel slechter ging met Sammie, besloot ik Marieke Knies te mailen. Ik kreeg gelijk een mailtje terug.”

### **Empathie, passie en begeleiding**

Baar ging met haar kat Sammie voor een diagnose naar Anicura Haaglanden in Rijswijk. “De dierenarts vertelde over de bevoegdheid van de onderzoekers en dat het medicijn zo goed werkt. Ik merkte aan alles dat er veel tijd en liefde in hun begeleiding zit.” Ze werd voorgelicht over de behandeling en controles. Voor Sammie was er plaats in het Universitair Dierenziekenhuis in Utrecht. “Alles was goed op elkaar afgestemd en iedereen was empathisch en meelevend. Het is een intens proces, andere mensen hebben soms geen idee wat je doormaakt. Dan is een gesprek met mensen die je opvangen heel fijn. Ik ben blij dat ik dit voor Sammie heb kunnen doen. Ik zie nu wat voor kat ze eigenlijk is.” ■



*Voedingsdeskundige Ronald Jan Corbee met zijn honden Jouke (links) en Rapke (rechts).*



“Hij bewaakt  
het fort, zij  
is de spring-  
in-‘t-veld”

De een is braaf en rustig, de ander een ontzettende spring-in-‘t-veld. Twee Friese Stabijs uit een verwante familielijn, maar toch zó verschillend. “Deze foto geeft de karaktereigenschappen van Jouke en Rapke precies weer”, zegt Ronald Jan Corbee, voedingsdeskundige bij de Universiteit Utrecht, met een glimlach.

“Jouke is een reu van negen jaar, ik heb hem zelf gefokt en hij is bij mij geboren. Het is een rustige, betrouwbare hond. Hij bewaakt het fort, en zo zit hij er ook bij. De spring-in-‘t-veld genaamd Rapke is een teef van twee jaar. Zij kwam aan het einde van de coronatijd.”

#### **Kijken is meenemen**

“Jouke was al zeven, en omdat de wachtlijsten voor een Friese Stabij pup ongeveer twee jaar waren, schreef ik mij in de zomer van 2021 in voor een teefje zodat ik weer eens een nestje zou kunnen fokken. Niet twee jaar maar twee weken later werd ik gebeld dat er een hondje uit mijn lijn beschikbaar was. Totaal overdonderd zei ik tegen mijn partner ‘Laten we gaan kijken’. Ik zei nog, als we gaan kijken dan nemen we haar mee. Dat bleek te kloppen”.

“In karakter zijn Jouke en Rapke totaal verschillend: hij houdt van knuffels en zij werkt graag. Toch speelt Rapke graag met Jouke en haalt ze zijn speelse kant naar boven”.

#### **Schaap met vijf poten**

Ronald Jan Corbee is voedingsdeskundige bij het Universitair Dierenziekenhuis. Hij begon in 2008 als specialist in opleiding. Nu bijna vijftien jaar later is hij naar eigen zeggen: ‘Het schaap met de vijf poten’. Ik geef onderwijs, verricht wetenschappelijk onderzoek, behandel patiënten en hou mij bezig met management en valorisatie. Mijn werk zit vol uitdagingen. Ik heb slimme mensen om mij heen die zich daar soms nog niet van bewust zijn. Graag geef ik ze een zetje in de goede richting. Andere mensen beter maken, daar word ik blij van. ■

TEKST: ROWAN LOOPSTRA | BEELD: BAS NIEMANS

# “Student zijn of dierenarts is daadwerkelijk iets anders”

“Het is belangrijk dat net afgestudeerde dierenartsen een realistisch beeld van de praktijk krijgen”

**Sinds september 2022 duiken nieuwe lichtingen studenten Diergeneeskunde ook aan het begin van de masteropleiding, na de basis-coschappen, het werkveld in. Zo kunnen de toekomstige dierenartsen eerder praktijkervaring opdoen. Hoe kijken studenten en dierenartsen hier tegenaan? Diergeneeskundestudent Bart Veenstra en dierenarts Ruby den Besten delen hun ervaringen.**

“Als ik later groot ben, word ik dierenarts”, roept menig kind. Slechts een select groepje bereikt deze droom na jaren hard werken. Toch voldoet de realiteit niet altijd aan de verwachtingen: als dierenarts ben je vaak ook ondernemer, werk je samen met andere bedrijven en is moeilijke gesprekken voeren met eigenaren niet altijd makkelijk. Om studenten beter voor te bereiden op het werkveld, is de inhoud van het masterprogramma herzien: studenten lopen nu twee keer een coschap bij een eerstelijnspraktijk (extramuraal), aan het begin en aan het eind van de masteropleiding.

“Sommige medestudenten liepen op eigen initiatief al eerder mee bij een eerstelijnspraktijk, maar voor mij was dit de eerste keer”, vertelt Bart Veenstra. Voordat hij in de praktijk ging

meedraaien, kreeg hij ondersteuning vanuit de faculteit Diergeneeskunde, zodat hij goed was voorbereid. “Zo kregen we een planning mee. De eerste week keek ik mee in de praktijk en daarna volgde een gemakkelijk consult, zoals voor vaccinatie. Later volgde een afspraak over een ziek dier, dat is moeilijker. Op deze manier leerde ik steeds meer en werd ik minder afhankelijk van collega’s.” Ook keerden de studenten regelmatig terug naar de faculteit om hun ervaringen te bespreken.

## Samen puzzelen

“Ik was vooral benieuwd wat voor patiënten bij de praktijk zouden komen”, vertelt Veenstra. “Bij het Universitair Dierenziekenhuis in Utrecht komen veel ingewikkelde gevallen langs, bij de dierenkliniek zag ik eenvoudiger problemen: oorontstekingen, braken en diarree.” Toch kwamen er ook weleens patiënten met complexe problemen, bij wie de diagnose niet zomaar was te stellen. “Zo kan ik mij een hormonaal probleem herinneren bij een patiënt met zichtbare symptomen aan de buitenkant. Samen met de dierenarts heb ik gepuzzeld wat het kon zijn en gelukkig bevestigde het bloedonderzoek onze vermoedens. Dat was echt gaaf!”

**“Het ene moment sta je tussen huilende volwassenen en het andere moment tussen springende puppy’s; dat is even omschakelen”**



Op de Facebookpagina van Dierenkliniek Culemborg kondigen ze iedere nieuwe coassistent aan met een foto, in dit geval Bart Veenstra.

## Van student naar dierenarts

Ruby den Besten werkt nu drie jaar als dierenarts bij Dierenkliniek Culemborg, samen met twee andere collega’s. Niet lang geleden stond ze in Barts schoenen. “Het is goed dat studenten zien dat een jonge dierenarts als ik ook niet alles weet. Dat je dingen mag navragen of opzoeken”, legt Den Besten uit. Ze kan zich haar eigen master nog goed herinneren. “Ik wilde graag afstuderen, maar vond het ook spannend. Of je student bent of dierenarts, is daadwerkelijk iets anders.” Als ze terugkijkt op haar studie, had ze graag eerder coschappen willen lopen bij een eerstelijnspraktijk. “Je hoofd zit vol theorie, maar snel handelen bij simpele consulten en contact maken met de klant, heb ik in de eerste maanden in de praktijk geleerd.”

### Even omschakelen

Ook Veenstra vond dingen verrassend in de overgang van studeren naar de praktijk. "Bij het Universitair Dierenziekenhuis ben je minder bezig met tijd, omdat we verschillende taken kunnen verdelen over een groot team van dierenartsen, docenten en studenten. Tijdens de coschappen in Culemborg was dat wel anders, omdat we zo efficiënt mogelijk probeerden te werken in een klein team", vertelt hij. "Alles moet snel gebeuren, dus ook een euthanasie. Dan dienden Ruby en ik de hond of kat eerst een slaapmiddel toe en gingen we in de tussentijd, terwijl het slaapmiddel inwerkte, naar een andere patiënt", legt hij uit. "Het ene moment sta je tussen huilende volwassenen en het andere moment tussen springende puppy's; dat is even omschakelen." Het sociale aspect van het werk vond hij dan weer verrassend leuk. "Ik had



Dierenarts Ruby den Besten

niet gedacht dat ik het praatje met diereigenaren zo plezierig zou vinden."

### Veel vrijheid bij instroom

Elke vijf weken start bij dierenkliniek Culemborg een nieuwe masterstudent met de junior-coschappen. "We hebben veel vrijheid bij het laten meelopen van studenten: zo ontvangen we binnenkort een student uit het buitenland en is het mogelijk om de instroom van studenten vanuit Diergeneeskunde te pauzeren. Fijn dat we hierin flexibel zijn." Dierenartsen die studenten willen begeleiden, volgen een training bij de universiteit. Den Besten kreeg uitleg over de onderwijsfilosofie, geven van feedback en toetsen van studenten.

**"Het is goed dat studenten zien dat een jonge dierenarts als ik ook niet alles weet. Dat je dingen mag navragen of opzoeken"**

Er is genoeg reden om studenten mee te laten draaien, vindt Den Besten. "Het is belangrijk dat pas afgestudeerde dierenartsen een realistisch beeld van de praktijk krijgen om vroegtijdige uitstroom te voorkomen; dat alumni met een goed gevoel het werkveld instappen. Daaraan draag ik graag mijn steentje bij." Ze voegt daaraan toe: "Bovendien is een extra paar handen mooi meegenomen." ■

TEKST: JULIET JOOSTEN EN JELLE BOONTJE |  
BEELD: EIGEN COLLECTIE

### SENIOR EXTRAMURAAL COSCHAP (SECO)

In september 2024 starten de eerste studenten met de afstudeerrichting Gezelschapsdieren en Paard met het Senior Extramuraal Coschap (SECO), dat tien weken duurt. In maart 2025 volgen de studenten Landbouwhuisdieren. De studenten bevinden zich in de eindfase van de opleiding en richten zich tijdens dit coschap, onder toezicht van de dierenarts, op alle facetten van het werk als eerstelijns dierenarts.

### DIERENARTSENPRAKTIJKEN EXTRAMURAAL ONDERWIJS

Studenten kunnen voor het Junior Extramuraal Coschap (JECO) en Senior Extramuraal Coschap (SECO) kiezen uit een bestand dierenartsenpraktijken waar de faculteit een samenwerkingsovereenkomst mee heeft gesloten. Het bestand is een afspiegeling van de situatie in Nederland: grote en kleine praktijken, gemengd en diersoortspecifiek, in de Randstad en daarbuiten, onafhankelijk of onderdeel van een keten. Zo kunnen studenten kennismaken met verschillende praktijkvormen.

Wilt u meer weten over het extramuraal onderwijs? Neem dan contact op met coördinator extramuraal onderwijs Annemarie Revet, via [a.j.revet@uu.nl](mailto:a.j.revet@uu.nl).

# Hoe vrijwilligers strandingsonderzoek mogelijk maken

“Ik had niks met dode beesten, maar dankzij SOS Dolfijn en Lonneke heb ik me daaroverheen gezet.”



*Een gestrande bruinvis op het strand van Goeree-Overflakkee.*

**Elke dag strandt er wel een zeehond of een bruinvis langs de Nederlandse kust. Het duurt meestal niet lang voordat een dier wordt ontdekt: een toevallige voorbijganger doet een melding en al snel is een vrijwilliger binnen het strandingsnetwerk op de hoogte. Wie zijn deze vrijwilligers die iedere keer weer op meldingen afgaan?**

In de jaren zestig ging het slecht met de zeehond. Dat kwam vooral door milieuvervuiling: allerlei giftige stoffen werden in rivieren gedumpt en kwamen uiteindelijk in de Noordzee terecht. Dat had grote gevolgen voor het leven in zee. De kleine aantallen zeehonden die aanspoelden, werden opgevangen door de familie Wentzel in het Groningse Uithuizen: ze zorgden ervoor dat verzwakte pups weer gezond konden worden teruggezet in de natuur. Later werd het werk overgenomen door Lenie 't Hart en verhuisde ze naar Pieterburen, waar Zeehondencentrum Pieterburen werd geboren.

### **Toename gestrande bruinvissen**

Wat begon als een netwerk waar alleen zeehonden werden gemeld, groeide later uit tot een netwerk dat allerlei diersoorten (waaronder bruinvissen) meldt. Bioloog Lonneke IJsseldijk, hoofd van het strandingsonderzoek,

legt uit hoe dat ging. "Het aantal strandingen van bruinvissen is sinds begin deze eeuw sterk toegenomen. Dat was uiteindelijk de reden dat het strandingsonderzoek werd opgestart, in 2008. We merkten dat je het niet echt uit elkaar kunt trekken: toevallige voorbijgangers die bellen, vinden het vaak moeilijk om in te schatten om wat voor dier het precies gaat. Langzamerhand werd het netwerk steeds meer een meldingssysteem voor allerlei gestrande wilde dieren."

### **Cruciaal voor strandingsonderzoek**

De vrijwilligers langs de kust zijn een cruciaal onderdeel binnen het strandingsonderzoek. IJsseldijk: "Hier, vanuit Utrecht, kunnen we niet zomaar zien wat er langs de kust gebeurt. We zijn dus best afhankelijk van het netwerk: dat het strand ter plekke wordt veiliggesteld, of dat een dier snel op de boot wordt gezet naar het vaste land. Zo speelt iedereen een plaatselijke, maar belangrijke rol in het geheel. Het is mooi om te zien hoe iedereen zich inzet, die motivatie zit heel diep."

### **Deur altijd open**

De bijdrage van vrijwilligers stopt niet na een melding. Terugkoppeling geven over de doodsoorzaak is een belangrijk onderdeel van de samenwerking. IJsseldijk: "We delen onze onderzoeksresultaten altijd met de vrijwilligers, en ook de jaarrapportages op onze website. Tijdens de tweejaarlijkse vrijwilligersdagen op de faculteit nodigen we het hele

strandingsnetwerk uit voor een kijkje achter de schermen. Meestal doen we dat samen met Wageningen Marine Research, zodat bijvoorbeeld onderzoeker Mardik Leopold iets kan vertellen over het maag- en darmonderzoek dat ze daar doen. Ook vertellen we dan over onze nieuwe kennis en bevindingen, en vrijwilligers mogen meekijken bij een practicum. Ik vind het belangrijk om vrijwilligers zo bij het strandingsonderzoek te betrekken, die terugkoppeling waarderen ze erg. Vrijwilligers zijn altijd paraat, dus onze deuren staan voor ze open."

**Cees van Hoven en Lianne van Hoven-de Jong: "Zelfs op onze trouwdag gingen we af op een melding"**

Als strandwacht bij de Reddingsbrigade was Cees van Hoven verantwoordelijk voor de veiligheid van zwemmers langs de kust. Op een dag kreeg hij een melding van Jaap van der Hiele (voorzitter Stichting ReddingsTeam Zeedieren) dat er een zeehond was gevonden met een stuk plastic om zijn nek, waar ze samen op af gingen. Tegen de tijd dat ze aankwamen, was het dier al bevrijd. Daarna raakten ze aan de praat. De toevallige ontmoeting bleek het begin van iets nieuws. Van Hoven: "Zo begon ik als vrijwilliger binnen het strandingsnetwerk, nog voordat ik mijn vrouw Lianne leerde kennen, later deed zij ook mee. Vanuit Stellendam hebben we snel toegang tot de kust van Goeree-Overflakkee."



Een gestrande bruinvis op het strand van Goeree-Overflakkee.



Kees de Jong, vrijwilliger bij het Strandingsnetwerk

"Ik doe dit vanuit dierenliefde en vind het mooi om iets te kunnen bijdragen", zegt Lianne van Hoven-de Jong. "Het strandingsonderzoek vind ik heel belangrijk, zodat ze kunnen achterhalen wat de doodsoorzaak was van een bruinvis die we hebben gevonden. Het gaat ook om kennis overdragen: als er veel omstanders op een stranding afkomen, leggen we uit wat er met het dier gaat gebeuren. Ik word regelmatig uitgenodigd bij basisscholen om te vertellen wat ik als vrijwilliger doe. Kinderen vinden het heel interessant om te weten wat ze moeten doen als ze een zeehond of bruinvis tegenkomen op het strand."

Als vrijwilliger kun je 24 uur per dag een telefoontje verwachten. Dat gebeurde ook tijdens hun trouwdag, vertelt Van Hoven lachend. "We waren foto's aan het maken voor de bruiloft, aan het eind van de dag. We kregen een melding dat er een zeehond op het strand lag: zonder nadenken zijn we die kant opgegaan. De vrijwilligers van de zeehondenopvang in Stellendam waren verrast om ons te zien in onze trouwkleiding!"

**Vincent Vos: "In 2023 ben ik 235 keer op pad gegaan voor bruinvissen of zeehonden"**

Als kind raakte Vincent Vos al vertrouwd met de zee. Hij groeide op in het strandpaviljoen van zijn ouders. Na zeventig jaar is hij nog altijd te vinden in Strandpaviljoen De Toko, aan de kust bij Callantsoog. Vos: "In 2011 kwam ik in contact met de zorg voor

zeehonden. Natuurcentrum Ecomare op Texel vertelde mij dat het vervoer in mijn omgeving vaak een uitdaging was: ik ben toch altijd op het strand en heb een auto, dus ik kon helpen. Via de zeehonden kwam ik ook in beeld bij Lonneke. Zij belde mij op een dag: "Er is een bruinvis aangespoeld, kun je die ophalen?" Ik had niks met dode beesten, maar dankzij SOS Dolfijn en Lonneke heb ik me daaroverheen gezet."

Deze eerste bruinvis was meteen een van zijn meest memorabele herinneringen als vrijwilliger. "Niet lang nadat het onderzoek was gestart, belde Lonneke mij dat er Brucella was geconstateerd bij de bruinvis. Dat is een ziekte die van dier op mens kan overspringen. Alle alarmbellen gingen toen rinkelen: ik moest meteen bloed afnemen bij de dokter en een antibioticakuur ondergaan. Ik had wel handschoenen gedragen, maar geen masker op gehad. Ik wist toen niet dat ik ook met zo'n ziekte besmet kon raken. Gelukkig liep alles goed af."

Vos wordt regelmatig gebeld door mensen die een zeehond of bruinvis hebben gevonden langs de kust. "In 2023 ben ik 235 keer onderweg geweest voor bruinvissen of zeehonden. Bij zeehonden ga ik dan meteen checken of het dier er nog ligt. Ligt hij te rusten, dan hoeft er niks mee te gebeuren. Zo nodig zet ik een hekje eromheen, ter bescherming. Gisteren vond ik een zeehond met een wond in zijn nek: die gaat wel meteen naar Zeehondencentrum Pieterburen. Op zulke momenten vraag ik hen om

advies: zij beslissen wat er gebeurt. Soms observeren we de zeehond nog een dag op het strand, waarna we hem af en toe alsnog meenemen."

**Ies Akkerdaas: "Leuk om ter plekke onderwijs te geven. Dat is nog de oude juf in mij"**

Ruim 25 jaar werkte Ies Akkerdaas als dierenarts bij het Universitair Dierenziekenhuis, op de afdeling Anesthesie. Ze kwam voor het eerst in contact met Lonneke IJsseldijk toen er een nieuw protocol voor gestrande walvissen geschreven moest worden. "In 2012 strandde bultrug Johanna bij Texel. Deze stranding veroorzaakte veel sociale onrust. Later bleek dat deze bultrug veel eerder geëuthanaseerd had moeten worden. In opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit moest een walvisprotocol worden ontwikkeld, ik heb daar toen aan bijgedragen. Zo kwam ik met Lonneke in contact."

Na haar pensioen in 2019 verhuisde Akkerdaas naar Terschelling, waar zij het centrale aanspreekpunt werd voor gestrande wilde dieren. Ze werkt samen met de politie, Rijkswaterstaat, Staatsbosbeheer, SOS Dolfijn, Zeehondencentrum Pieterburen, en andere eilanders. "We vormen samen maar een klein groepje zeehondenwachters en zijn inmiddels allemaal ervaren strandrijders. Sommigen hebben een eigen terreinwagen en er is ook een grote





Lisanne de Jong, vrijwilliger bij het Strandingsnetwerk

terreinwagen beschikbaar gesteld door Zeehondencentrum Pieterburen, die komt overal doorheen."

Als een dode bruinvis strandt, zorgt Akkerdaas dat het dier op de boot wordt gezet naar het vasteland, rederij Doeksen zorgt dat de bruinvis op een veilige manier wordt vervoerd. Eenmaal in Harlingen nemen anderen het transport over.

Bij meldingen van zeehonden komt meer organisatie kijken: zeehonden gebruiken de kustlijn vaak om te rusten, of om te bevallen. "Grijze zeehonden bevallen op zandplaten, hun pups kunnen nog niet meteen zwemmen", legt Akkerdaas uit. "Het kan ook zijn dat meerdere jonge pups op het strand terechtkomen na een storm. Als pups of jong volwassen dieren stranden op de kust, observeren we de hele dag door. Als we merken dat een jong alleen, verzwakt of ziek op het strand achterblijft, sturen we het dier, na overleg, naar Pieterburen."

"Mensen komen vaak te dichtbij om bijvoorbeeld selfies met een zeehond te maken, of ze zijn geschrokken van het bloed dat ze soms zien. Dan is het een uitdaging om te vertellen dat ze afstand moeten houden en de zeehond met rust moeten laten. Onnodig meenemen levert stress op en kan extra schade veroorzaken bij het dier. Maar meestal is het leuk om uitleg te geven en over zeehonden te vertellen. Dat is nog een beetje de oude juf in mij." ■

TEKST: JELLE BOONTJE | BEELD: NYNKE KOUWENHOVEN EN EIGEN ARCHIEF VRIJWILLIGERS



Vincent Vos, vrijwilliger bij het Strandingsnetwerk



Ies Akkerdaas, vrijwilliger bij het Strandingsnetwerk



Een van de leerlingen in de toga van hoogleraar Franck Meijboom.

# “De leerlingen hadden zoveel vragen dat ik ze onmogelijk allemaal kon beantwoorden”

## Hoogleraren bezoeken basisscholen in Utrecht

Woensdag 20 maart fietsten ruim honderd hoogleraren naar basisscholen in Utrecht voor *Meet the Professor*. Ze lieten leerlingen van groep 6, 7 en 8 kennismaken met wetenschap. Hoogleraar Franck Meijboom bezocht de Kohnstammschool en liet de leerlingen nadenken over hoe we samenleven met dieren.

Franck Meijboom ging met de klas aan de slag met ethiek en de vraag hoe we als mens omgaan met verschillende diersoorten. Daar houdt hij zich dagelijks mee bezig als hoogleraar Sustainable Animal Stewardship. “In Nederland leven bijna negen keer zoveel huis- en landbouwdieren dan mensen. Dat vraagt om een gesprek over onze omgang met dieren en hoe we dat op een duurzame en verantwoorde manier kunnen doen. We gaan bijvoorbeeld anders om met

varkens en koeien dan met honden en katten. Dat was een van de dingen waar ik het met de klas over wilde hebben.”

**“We gaan anders om met varkens en koeien dan met honden en katten”**

### Potlood laten vallen

Meijboom maakte het concept ‘ethiek’ begrijpelijk voor de leerlingen.

“Ook jullie doen iets met ethiek, bijvoorbeeld door afspraken te maken over wanneer je mag praten of naar de wc mag.” Hij laat een potlood op de vloer vallen en vraagt de klas of dat goed is of niet. “Misschien is de punt kapot gegaan, of struikelt er straks iemand over het potlood. Daar gaat ethiek over. Wat is goed en wenselijk? Wat zijn de gevolgen van mijn gedrag? En wat zegt dat over mij als persoon?”

**“Sommige leerlingen hadden een negatieve ervaring doordat ze waren gestoken door een wesp of gekrabd door een kat”**

### **Wespensteek en krab van een kat**

Ook liet Meijboom de kinderen stickers plakken, om zo hun positie aan te geven ten opzichte van verschillende diersoorten. Zo peilt hij wat er leeft in de groep om daar vervolgens over in gesprek te gaan. Meijboom: “Sommige leerlingen hadden een negatieve ervaring met bepaalde diersoorten, ze waren bijvoorbeeld gestoken door een wesp of gekrabd door een kat. Dat beïnvloedde de plek van hun stickers. Ik legde uit dat onze omgang met dieren kan veranderen. Tien jaar

geleden dachten we bijvoorbeeld anders over de wolf dan nu, sinds die steeds vaker opduikt in de Nederlandse natuur. Als maatschappij hebben we daar verschillende en veranderende meningen over.”

### **Onmogelijk veel vragen**

Meijboom blikt positief terug op zijn bezoek. “Er was veel raakvlak tussen de klas en het onderwerp. De leerlingen hadden zoveel vragen dat ik ze onmogelijk allemaal kon beantwoorden. Ook vond ik het leuk om de uiteenlopende meningen te horen over verschillende diersoorten. De leerlingen konden hun mening goed onderbouwen.” ■

TEKST: JELLE BOONTJE EN ROSAN REUSKEN |  
BEELD: BAS NIEMANS

## **OVER MEET THE PROFESSOR**

Tijdens Meet the Professor mogen leerlingen van Utrechtse basisscholen een uur lang een professor de toga van het lijf vragen. De Universiteit Utrecht laat leerlingen zo kennismaken met wetenschap. Zo verkleinen we de afstand tussen de universiteit en de samenleving. Samen bereiken de hoogleraren 2.500 bovenbouwleerlingen uit alle hoeken van de samenleving.

Van tevoren weten de leerlingen niet welke hoogleraar hen komt bezoeken, dus daar proberen ze achter te komen. Ze ontvangen gouden enveloppen met hints en doen allerlei opdrachten. Ook mogen ze de hoogleraar, ter voorbereiding op het bezoek, post sturen met vragen en een zelfgemaakte tekening over hoe zij denken dat de professor eruit ziet.



*Franck Meijboom laat de leerlingen kennismaken met wetenschap.*

# “Revalidatie verhoogt succes van therapie en vermindert kans op terugval”

Samenwerken en opkomst van revalidatie in paardengeneeskunde

In de paardengeneeskunde groeit de aandacht voor revalidatie. Morgan Lashley, Europees specialist sportgeneeskunde & revalidatie bij de faculteit Diergeneeskunde, en Fenna Elzinga, eigenaar van revalidatiecentrum Lelymare, zijn beiden al jaren overtuigd van het belang van revalidatie. Ze werken daarin graag met elkaar samen. Revalidatie na een operatie of behandeling verhoogt het slagingspercentage van de therapie en verlaagt de kans op terugval.

“Vanuit diereigenaren kwam de vraag naar hulp bij de begeleiding van paarden na een operatie of behandeling; zij gingen vaak naar huis met een heleboel vragen”, verklaart Morgan Lashley. In eerste instantie ontstond er een wildgroei aan zelfbenoemde ‘deskundigen’. “Gelukkig zijn er inmiddels revalidatiecentra met een professionele aanpak en groeit het vertrouwen bij dierenartsen in professionele begeleiding,



omdat deze positieve resultaten oplevert.”

Revalidatie in de humane geneeskunde is aan de orde van de dag, maar in de paardengeneeskunde nog niet. Niet elke dierenarts heeft de mogelijkheden in huis en een revalidatietraject bij een revalidatiecentrum is meestal intensief en daarom vaak kostbaar. Lashley: “Het helpt als problemen in een vroeg stadium herkend worden. Als diereigenaren bijvoorbeeld dagelijks de pezen en wervelkolom van een paard nalopen, kunnen ze problemen eerder signaleren en voorkom je dat er extra problemen ontstaan.”

## Volop faciliteiten voor revalidatie

In het revalidatiecentrum Lelymare zijn volop faciliteiten aanwezig voor het revalideren van paarden. Naast buitenboxen, een binnenbak, paddocks en weides, is er ook trainingsapparatuur; een trilplaat voor onder meer de bloedcirculatie en een aquatrainer voor beweging. Bovendien kunnen de paarden worden bereden en aan de hand worden getraind. Fenna Elzinga, eigenaar van Lelymare: “Het is heel divers wat een paard nodig heeft, daarom maken een dierenarts, fysiotherapeut en hoefsmid bij ons altijd deel uit



*Morgan Lashley (eerste foto links), Europees specialist sportgeneeskunde & revalidatie onderzoekt het sport- en springpaard Bercy dat op het revalidatiecentrum Lelymare in behandeling is. Fenna Elzinga, eigenaar van het centrum houdt het paard vast.*

van het traject. En regelmatig overleg ik met een eigenaar om ook Lashley erbij te betrekken, voor controle van het bewegingsapparaat en verbeteren van het revalidatieschema.”

Sport- en springpaard Bercy is een van de paarden op stal bij het revalidatiecentrum. Bercy is door Lashley doorverwezen vanuit de Utrechtse Universiteitskliniek voor Paarden, na overleg met de diereigenaar. Bij haar maandelijkse bezoek aan het revalidatiecentrum onderzoekt Lashley het paard en geeft ze trainingsadvies aan Elzinga. Lashley licht haar advies ook toe aan de paardeneigenaar. Elzinga: “Ik vind het belangrijk dat een eigenaar snapt wat er gebeurt. Het grootste compliment is als mensen zeggen dat ze blij zijn dat ze deze revalidatiefase hebben gehad, en dat ze nu meer kennis hebben en hun paard beter is geworden dan daarvoor.”

### **Vertrouwen in samenwerking met revalidatieartsen**

En hoe ziet de toekomst eruit? “Ik hoop dat het vertrouwen van dierenartsen in de samenwerking met revalidatiedeskundigen blijft groeien. Dat dierenartsen tegen hun klanten zeggen dat hun expertise hier stopt en dat ze verdere begeleiding krijgen van een andere expert”, zegt

Lashley. Elzinga: “Mee eens, ik geloof erin dat iedereen vanuit ieders eigen expertise erbij betrokken moet worden.”

Daarnaast belooft Lashley meer aandacht voor revalidatie bij paarden in het onderwijs. “Binnenkort geven we voor de eerste keer een hoor- en werkcollege over de problemen van de wervelkolom en revalidatie. We hebben ook een aanvraag ingediend bij de Europese Commissie voor een medische specialisatie sportgeneeskunde en revalidatie.”

### **Praktijk en onderzoek combineren**

Bovendien wil Lashley zelf meer onderzoek doen en protocollen ontwikkelen voor revalidatie. “Op dit moment schrijf ik trainingsprogramma’s op basis van mijn jarenlange ervaring in de praktijk en huidige kennis op het gebied van paarden- en sportgeneeskunde en revalidatie. In de toekomst wil ik revalidatie bij paarden meer wetenschappelijk onderbouwen. Het is daarom heel fijn dat ik op een plek zit waar ik praktijk en onderzoek kan combineren.” ■

TEKST RENSKA BELT | BEELD: BAS NIEMANS

# Fit2Breed, matchmaking voor gezond gefokte honden

“Door de samenwerking tussen fokkers en onderzoekers kunnen we echt een slag slaan om ziektes te voorkomen”

---

Helaas kampen veel rashonden en -katten met erfelijke ziektes, of leiden ze aan schadelijke uiterlijke kenmerken. “In veel gevallen zijn deze ziektes en aandoeningen niet goed behandelbaar, terwijl ze wel te voorkomen zouden zijn door een verantwoord fokbeleid”, zegt Hille Fieten van het Expertisecentrum Genetica van de Universiteit Utrecht. “Dat kunnen we bereiken als consumenten, fokkers, dierenartsen en politiek de handen ineenslaan.”



*Ingrid Noteboom, gezelschapsdierenarts bij praktijk AnimalCare in Harderwijk.*

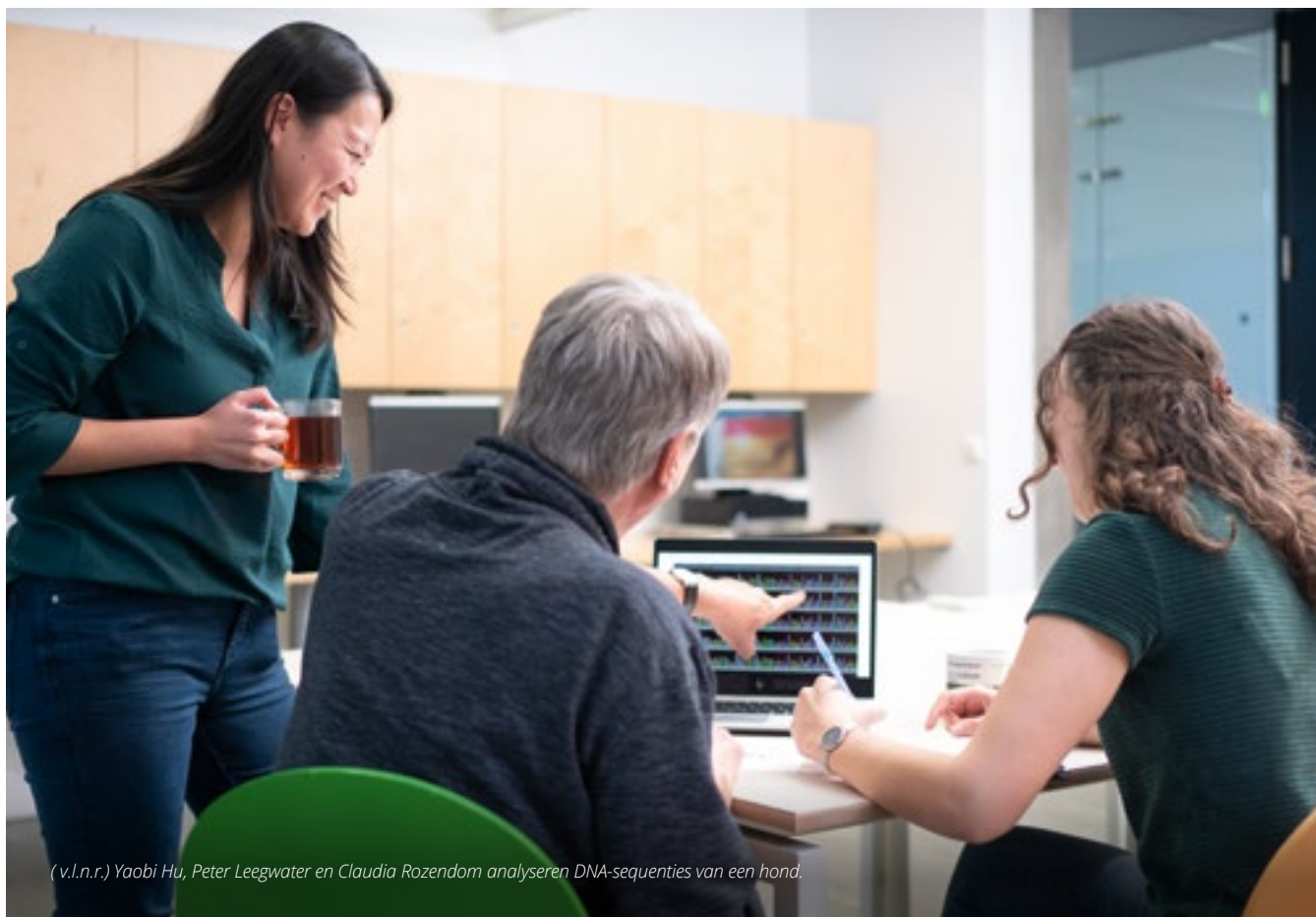
“Net als mijn collega-dierenartsen zie ik helaas veel dieren in de praktijk die niet gezond gefokt zijn”, zegt Ingrid Noteboom van praktijk AnimalCare in Harderwijk. “De meest bekende voorbeelden zijn de kortsnuiten. Maar er zijn ook honden en katten met kromme poten, dieren met hoofdpijnklachten door te kleine hoofden, huidklachten door teveel plooivorming, en ga zo maar door.”

Noteboom vindt het een kwalijke zaak. “Het lijkt er soms op dat eigenaren zich helemaal niet verdiepen in de aanschaf van een dier. Het gaat dan alleen om het leuke plaatje. En ze hebben vaak ook geen geduld om even te wachten op een verantwoord gefokt nest.”

### **Erfelijke eigenschappen**

Toch is het cruciaal om je wél te verdiepen in de hond of kat die je

aanschaf, en niet alleen in zijn uiterlijke kenmerken. Bij sommige rassen mag je al blij zijn als een hond zes of zeven jaar oud wordt, constateert Noteboom. “Natuurlijk selecteren fokkers niet bewust op eigenschappen waar een dier onder lijdt. Maar als je het probleem niet erkent of een reu ongelooflijk veel inzet die een erfelijke ziekte bij zich blijkt te dragen, dan zit het dus overal. Als je dan geen beperkingen wilt opleggen of



(v.l.n.r.) Yaobi Hu, Peter Leegwater en Claudia Rozendom analyseren DNA-sequenties van een hond.





Hille Fieten, coördinator van het Expertisecentrum Genetica van de Universiteit Utrecht.

onderzoek wilt doen, verpest je een ras." Gelukkig zijn er ook veel fokkers die juist hard hun best doen en laten zien dat het ook anders kan. Noteboom heeft zelf sinds acht jaar twee Kooikerhondjes. Dat is een oud Nederlands hondenras. Het zijn mooie, gevoelige en levendige honden die van oudsher werden gebruikt om eenden richting een eendenkooi te lokken. "Ze zijn geweldig! Al kunnen ze soms ook pittig zijn", lacht ze.

### Open informatie delen

Wereldwijd zijn er zo'n twaalf- tot vijftienduizend Kooikers. En zeker, het populatiebeheer kent uitdagingen. Vooral op het gebied van inteelt en voorkomen van erfelijke ziektes. "De afgelopen jaren is mij opgevallen hoe open en eerlijk de meeste fokkers van Kooikerhondjes dat onder ogen zien en informatie delen", zegt

Noteboom. Zelf werd ze als dierenarts gevraagd door de Vereniging Het Nederlandse Kooikerhondje om zitting te nemen in de gezondheids- en informatiecommissie. "Er zijn allerlei activiteiten. Zoals een jaarlijkse fokkerijbijeenkomst. Dan presenteren we alle cijfers over ziektes. We roepen mensen op ziekte vooral te melden. Natuurlijk is het rot als je pup een ernstige ziekte heeft. Maar we proberen vooral een sfeer te creëren, waarbij zoiets niet wordt beschouwd als een strafblad."

Tijdens de jaarlijkse 'jonge honden-dag' neemt Noteboom speekselmonsters af, zodat ze een DNA-profiel kan laten maken; zoals veel fokkers al langer meedoen aan DNA-onderzoek van de faculteit Diergeneeskunde. "Het is een cultuur die door de jaren heen is

gegroeid. Ik vind dat bijzonder en mooi om te zien."

Op basis van de beschikbaar gestelde informatie hebben onderzoekers Peter Leegwater en Paul Mandigers van de faculteit Diergeneeskunde verschillende DNA-mutaties gevonden die erfelijke ziektes veroorzaken bij Kooikerhondjes. Hiervoor zijn DNA-testen beschikbaar, waardoor deze ziektes nu effectief zijn te bestrijden in het ras.

**"Net als collega-dierenartsen zie ik helaas veel dieren in de praktijk die niet gezond gefokt zijn"**

### Fit2Breed

Door de uitslagen van DNA-testen, geregistreerde ziekte-gegevens, uitslagen van screeningsonderzoeken en afstammingsgegevens is er inmiddels een grote hoeveelheid informatie beschikbaar. "Al die data is nu samengebracht in één programma", zegt Hille Fieten van het Expertisecentrum Genetica van de Universiteit Utrecht. "Fit2Breed maakt gebruik van gegevens van de Kooikerpopulaties wereldwijd. Op basis hiervan is een uitgebreide populatie-analyse gemaakt. Ik ben daar best trots op. Door de samenwerking tussen fokkers en onderzoekers kunnen we echt een slag slaan van behandeling van ziekte tot het voorkomen ervan."

Fit2Breed biedt onder meer een interactieve stamboom, waar geïnte-



Medewerkers Claudia Rozendom (rechtsvoor) en Yaobi Hu van het Expertisecentrum Genetica van de Universiteit Utrecht isoleren DNA uit bloedmonsters.

resseerden alle honden kunnen zien en gemeenschappelijke voorouders worden aangewezen. Het programma heeft ook een fok-module waarin testparing zijn uit te voeren. Een fokker krijgt dan een risico-inschatting voor de nakomelingen. Daarnaast geeft Fit2Breed advies over reuen die zijn te gebruiken om mee te fokken. Reuen die genetisch gezien of op basis van een stamboomanalyse zo min mogelijk verwant zijn aan de teef, verschijnen bovenaan de lijst.

**“We noemen het gekscherend een soort Tinder voor honden”**

### Tinder voor honden

“We noemen het gekscherend een soort Tinder voor honden”, zegt Kerstin Ueckert, voorzitter van Vereniging Het Nederlandse Kooikerhondje. Ze is blij

met Fit2Breed. “De samenwerking tussen onze vereniging en de faculteit Diergeneeskunde bestaat al heel wat jaren. Wij zorgden samen met zusterverenigingen in het buitenland voor de data, de faculteit voor het onderzoek. Daardoor weten we nu heel veel. Maar daardoor is het ook een stuk gecompliceerder geworden om goede risico-inschattingen te maken bij het fokken. De tijd dat je bij wijze van spreken achterop een bierviltje een stamboom maakte, is echt voorbij.” Fit2Breed kan een cruciale rol spelen. Ook in het buitenland is er enthousiasme bij de zusterverenigingen, aldus Ueckert. “Het is echt een unicum in de wereld.”

### Morele plicht

Volgens Hille Fieten is de samenwerking rond het Kooikerhondje een prachtig voorbeeld van wat er kan. “En ik vind dat het ook een morele plicht is om

samen de opties echt te benutten. Helaas laten we nog veel liggen.” Ze wijst op recent onderzoek door Paul Mandigers naar een neurologische aandoening waarbij het ruggenmerg wordt aangetast (syringomyelia) bij Nederlandse en Deense Cavalier King Charles Spaniels. “Het komt bij 39 tot 46 procent van de honden voor. Promovenda Citlalli Limpens heeft nu aangetoond dat dit getal drastisch zou dalen als fokkers gebruik van honden met SM zouden vermijden en alleen zouden fokken met honden ouder dan drie jaar, want de ziekte openbaart zich pas later. Het spreekwoord luidt niet voor niks: voorkomen is beter dan genezen. Laten we dit dan ook doen!”

De maatschappij vraagt er ook om. De overheid stelde recent nieuwe regels aan het fokken van gezelschapsdieren, zoals bij extreem kortsnuitige honden. Nadat was

aangetoond dat 'kortschedeligheid', of 'brachycefalie' zoals het formeel heet, allerlei gezondheidsproblemen kan geven, zoals kortademigheid, vroeg het ministerie aan medewerkers van het Expertisecentrum Genetica om criteria op te stellen. Op basis daarvan verbood het ministerie in 2019 fokken met honden die niet voldoen aan deze criteria. In 2023 verviel ook de tijdelijke uitzondering voor het fokken met extreem kortschedelige honden in combinatie met een hond met een langere snuit. Demissionair minister Adema van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit noemde de nieuwe regel "een belangrijke stap" in het fokken van gezonde honden.

**"We moeten een cultuur krijgen waarin het niet meer acceptabel is om een hond of kat te kopen met schadelijke uiterlijke kenmerken"**

Ons land loopt hiermee internationaal voorop. Adema schreef begin dit jaar aan de Kamer dat Nederland zich inzet om de kennis over de schadelijke kenmerken onder de aandacht te brengen bij andere lidstaten. "Dat is erg mooi", zegt Fieten. Tegelijkertijd moeten we in Nederland vervolgstappen zetten, vindt ze. "Nu komen de honden nog in Nederland terecht door import, omdat sommige consumenten blijven vragen naar dit type honden. Daarom moeten we vooral samen werken aan een cultuur waarbij we het niet meer acceptabel vinden om

een hond of kat te kopen met schadelijke uiterlijke kenmerken."

### **PETscan**

In deze cultuurverandering ziet Fieten een cruciale rol weggelegd voor de dierenarts. "De dierenarts kan consumenten en fokkers adviseren. Bovendien kunnen wij als beroepsgroep zorgen dat we nieuwe informatie over erfelijke ziektes verzamelen en analyseren. Hiervoor hebben we speciale software ontwikkeld: PETscan."

Het programma is inmiddels beschikbaar bij meer dan negentig procent van de dierenartsenpraktijken. Softwareleveranciers van praktijkmanagementsystemen erkennen het belang van een programma als PETscan voor de gezondheid van gezelschapsdieren. De dierenarts kan PETscan kosteloos benutten voor registratie van diagnoses. Dat maakt landelijke monitoring van erfelijke aandoeningen mogelijk. "Zo kunnen we een schat aan informatie tot onze beschikking krijgen", zegt Fieten. "Dan ontstaat een echte 'cycle of improvement': dierenartsen verzamelen samen met consumenten en fokkers de benodigde data. Wetenschappers kunnen die data analyseren, en zorgen dat we voorlichting en advies optimaal onderbouwen met gegevens. Vervolgens kunnen we die kennis met DNA-testen en programma's als Fit2Breed toepassen. Met als resultaat: gezond gefokte gezelschapsdieren."

Belangrijke vraag is nu: krijgen we iedereen mee? Fieten: "Het voorbeeld van het Kooikerhondje inspireert mij om

er nog een schepje bovenop te doen. Ik heb ook goede hoop. Ik heb pas een enquête uitgezet onder dierenartsen. Ruim vijfhonderd collega's namen de moeite die in te vullen. Er is veel animo om mee te werken aan de omslag!" Maar ze snapt als geen ander dat de werkdruk onder dierenartsen hoog is en ze geen zin hebben in extra administratieve rompslomp. "Het is aan ons om te zorgen dat dierenartsen zo min mogelijk tijd kwijt zijn en zoveel mogelijk nuttige informatie kunnen vinden. Daar gaan we voor. Met als doel: betere gezondheid en meer dierenwelzijn." ■

TEKST: MAARTEN POST | BEELD: BAS NIEMANS

### **DANK AAN PARTNERS EN DONATEURS**

Fit2breed is niet mogelijk zonder de steun van partners en donateurs, waaronder Farmfood en het Meijer Boekbinder Fonds. Het onderzoeksteam en Vrienden Diergeneeskunde willen de partners en donateurs hartelijk bedanken. Voor meer informatie over een gezondere toekomst voor onze dieren: <https://gezondgefokt.vriendendiergeneeskunde.nl>



De leeuw uit "Ik voel ik voel wat jij niet ziet".

## “Help, ik mag deze leeuw niet woest noemen!”

Kinderboekenschrijver Lotte Stegeman en gedragsbioloog Claudia Vinke van de Gedragskliniek voor Dieren van de Universiteit Utrecht werken innig samen. Dat levert Stegeman ideeën en kennis op die ze verwerkt in haar verhalen. Voor Vinke is het een prachtige manier om kinderen te bereiken met haar expertise over diergedrag en te laten zien hoe wetenschap werkt.

Geïrriteerde leeuwen, bange honden of walgende wormen? Toen Lotte Stegeman besloot een kinderboek over emoties bij dieren te schrijven, schakelde ze meteen de hulp in van gedragsbioloog Claudia Vinke. Die kende ze al uit interviews in het populair-wetenschappelijke tijdschrift Quest. Het leidde tot het boek 'Ik voel ik voel wat jij niet ziet' en dat beviel zo goed dat er een vervolg komt. Rond de zomer verschijnt 'Slimmer dan je denkt – over snuggere mieren, briljante gordeldieren en een hengst die aan hoofdrekken deed'.

### Meer dan meelezen

Een kinderboek over emoties bij dieren bestond drie jaar geleden nog niet. "Ik realiseerde me dat dit een pittig onderwerp is. Daarbij heb ik iemand nodig met de juiste expertise", vertelt Stegeman. "Het gevaar van verkeerd 'antropomorfiseren' [toekennen van menselijke eigenschappen aan dieren, red.] ligt op de loer. Daar waakt Claudia voor."

**“De lezer leert niet alleen over dieren, maar ook over wetenschap”**

"Ik controleer alles: of het klopt met de laatste stand van de wetenschap en vakinhoudelijk", zegt de gedragsbioloog. Maar de samenwerking tussen de twee gaat verder dan enkel teksten controleren. "Ik begin met inlezen, in boeken, wetenschappelijke artikelen en wat er allemaal nog meer te vinden is. Dan maak ik een opzet en die deel ik met Claudia, die me voorziet van een reeks ideeën", legt Stegeman uit. "Kijk eens naar dit dier, of heb je aan deze onderzoeker gedacht, schrijf ik er dan onder", voegt Vinke toe.

## Woeste of geïrriteerde leeuw

Voor beide kinderboeken sprak Stegeman naast Vinke ook met andere wetenschappers en biologen. Ook zij kregen de teksten te lezen én leverden feedback. “Ik weet niet of je deze leeuw als woest mag bestempelen”, schreef een van de wetenschappers. Meteen mailde Stegeman naar Vinke: “Help! Ik mag deze leeuw niet woest noemen!” Die stuurde haar daarop een waslijst aan informatie, grafieken en tabellen. “Het was bijna een proefschrift over waarom je die leeuw op zijn minst geïrriteerd mocht noemen”, vertelt de kinderboekenschrijver lachend.

“Het moet natuurlijk wel kloppen”, vindt Vinke. “We zijn eerlijk over wat wetenschap kan brengen en waar onderzoekers nog niet over uit zijn.” “Ik heb geen enkel probleem met termen als ‘misschien’ en ‘waarschijnlijk’”, voegt Stegeman toe. Vinke: “De lezer leert niet alleen over dieren, maar ook over wetenschap. Lotte weet dat als geen ander te verwoorden.”

**“Kinderen leren naar emoties van dieren te kijken, maar ook naar die van zichzelf”**

## Van dier naar kind

“Hilarisch dat ik zelfs een worm mocht noemen in het boek”, gniffelt Stegeman. “Je kunt niet zeggen dat een worm walgt, maar je kunt die vraag wel aansnijden.” Dat doet de kinderboekenschrijver ook als ze met haar boek langs basisscholen gaat. “Wat gebeurt er als je een worm in een petrischaaltje naast een bacterie plaatst? Kruipt hij dan de andere kant op of duikt hij boven op die bacterie?”, geeft zij als voorbeeld. “Het eerste blijkt meestal het geval. Maar betekent dit dat de worm walgt? Dat er geen eenduidig antwoord is, vinden kinderen helemaal niet erg.”

Zwerfhond Gaia, uit het boek ‘Ik voel ik voel wat jij niet ziet’, komt altijd aan bod in de klas. Doodsbang kwam de hond op consult bij Vinke. “Illustrator Mark Janssen heeft haar treffend getekend: met grote ogen en oren naar achteren”,



Zwerfhond Gaia, uit “Ik voel ik voel wat jij niet ziet”.

zegt de gedragsbioloog. Stegeman: “Ik laat die afbeelding in alle klassen zien en vraag daarbij: ‘Hoe denken jullie dat deze hond zich voelt? En hoe zou de rest van zijn lijf eruitzien? Waar worden jullie zélf eigenlijk bang van? De kinderen leren zo naar emoties van dieren te kijken, maar ook naar die van zichzelf.”

## Kinderboeken met een verhaal

In de boeken zit vaak een boodschap waaraan kinderen zelf iets kunnen hebben. Zo ook in het nieuwe boek, dat over intelligentie bij dieren gaat. “Ik zet vraagtekens bij de menselijke definitie van intelligentie. Waarom kijken we naar dieren vanuit onze eigen ideeën over wat intelligent is?”, vraagt Stegeman. Waarop Vinke antwoordt: “Hoe fijn is het voor kinderen om te lezen dat je niet enkel op reken- of taalgebied slim hoeft te zijn?”

**“Je kunt niet zeggen dat een worm walgt, maar je kunt die vraag wel aansnijden”**

Met haar boeken wil Stegeman de brug verkleinen tussen natuur, dier en kinderen. Vinke schaaft zich achter dat doel. “Ik vind het belangrijk dat kennis over dieren bij kinderen terecht komt. Daardoor hoop ik dat ze nog meer de noodzaak inzien van dieren goed verzorgen.” Normaal gesproken doet Vinke onderzoek en geeft ze les aan studenten Diergeneeskunde. “Door Lotte kunnen we een belangrijke andere doelgroep bereiken.”

## Tipje van de sluier

Het eerste boek van Stegeman bleek een groot succes, er volgde snel een tweede druk. Binnenkort verschijnt ‘Ik voel ik voel wat jij niet ziet’ zelfs in het Duits, Zuid-Koreaans, Chinees en Turks. Gelukkig hoeven we ook niet lang te wachten op het vervolg: ‘Slimmer dan je denkt’. Rond deze zomer kunnen we volop leren over slimme dieren. Tipje van de sluier: de mier speelt een grote rol, reptielen komen aan bod en ook de hermelijn krijgt een schouderklopje voor zijn slimmigheid. ■

TEKST: JULIET JOOSTEN | ILLUSTRATIES: MARK JANSSEN



Covers van de kinderboeken: “Ik voel ik voel wat jij niet ziet” (2022), en “Slimmer dan je denkt” (voorjaar 2024) van Lotte Stegeman (tekst) en Mark Janssen (illustraties), Luijtingh-Sijthoff.



**SILVAN EELMAN,**  
masterstudent Informatica aan de  
faculteit Bètawetenschappen van de  
Universiteit Utrecht.

Na een jaar van intensieve samenwerking worden nu de eerste paarden op de faculteit Diergeneeskunde behandeld met 3D-geprint hoefbeslag. Silvan Eelman, masterstudent Informatica aan de faculteit Bètawetenschappen van de Universiteit Utrecht, ontwierp daarvoor de software. Hij spreekt met Harold Brommer, hoogleraar Heelkunde van het paard bij de Universiteit Utrecht en een van de initiatiefnemers van het project.

#### **Hoe is het idee voor 3D-geprint hoefbeslag ontstaan?**

"Het begon met een idee van onze hoefsmid Jan de Zwaan", vertelt hoogleraar Harold Brommer. "3D-geprint hoefbeslag leek hem een mooie techniek om toe te passen bij paarden met probleemvoeten bij wie het niet meer lukt om traditioneel hoefbeslag aan te brengen. Samen met het fonds Vrienden Diergeneeskunde hebben we de nodige financiering bij elkaar gekregen om zo een eerste studie te doen."

#### **Silvan, wat was jouw aandeel hierin?**

"Een gedigitaliseerde hoefschoen maken is in principe niet moeilijk", zegt masterstudent Silvan Eelman. "Maar om patiënten met hoefproblemen zo goed mogelijk te behandelen, moeten we vanuit de hoefscan aanpassingen kunnen doen die zijn toegespitst op het specifieke probleem. Denk aan het dichtmaken van de zoolvlakte van de hoef. Met die kennis heb ik software ontwikkeld, waarmee hoefsmeden de hoefschoen vanachter hun computer eenvoudig kunnen aanpassen."

#### **Hoe is jullie samenwerking ontstaan?**

Eelman: "Ik was op zoek naar een onderwerp voor mijn masterscriptie, toen dit project op mijn pad kwam. Hoewel ik nog nooit met paarden had gewerkt, leek dit mij een mooie kans."

Brommer: "In het verleden had een collega van mij samengewerkt met de faculteit Bètawetenschappen in een ander project. Via het AI & Animal Welfare Lab van de Universiteit Utrecht kwam ik met hen in contact. Binnen de verschillende faculteiten zit zoveel kennis en kunde! Het is de kunst om die bij elkaar te brengen."

### **Wat is jullie het meest bijgebleven van dit project?**

Brommer: "Met name de samenwerking. Als dierenartsen en hoefsmeden liepen we tegen een klinisch probleem aan en hadden we hierbij hulp nodig van technici. De juiste samenwerkingsverbanden zijn belangrijk om een techniek verder te ontwikkelen. Het leukste vind ik dat iemand die niets van paarden weet, ons vakgebied toch kan helpen. Paarden met probleemvoeten kregen vroeger het stempel 'uitbehandeld'. Dankzij het werk van Silvan krijgen ze nu 3D-geprinte hoefschoenen."

Eelman: "Mij is het meest bijgebleven dat je niet helemaal weet waar je aan begint. Mijn werkplek bleek op de smederij, waar voortdurend paarden binnenkwamen. De hoefsmeden namen mij mee in hun werk. Als jouw software uiteindelijk wordt gebruikt, maakt mij dat trots."

### **Hoe zien jullie de toekomst?**

Brommer: "Ik denk dat er een plek is op de consumentenmarkt, niet alleen voor paarden met probleemhoeven, maar ook voor paarden zonder problemen. Bijvoorbeeld in het kader van de verdere verbetering van paardenwelzijn. Op dit moment kunnen we patiënten op de faculteit al behandelen met 3D-geprint hoefbeslag. Of andere hoefsmeden openstaan om dit te leren, zullen we zien. Misschien niet zozeer de huidige generatie hoefsmeden, maar voor de nieuwe generatie lijkt mij dit een mooie kans."

Eelman: "Ik voorzie dat we in de toekomst een databank opbouwen met behandelingen en de effecten daarvan. Kennis van verschillende hoefsmeden verzamelen en gebruiken om eigenaren te adviseren, is van onschatbare waarde." ■



**HAROLD BROMMER,**  
*hoogleraar Heelkunde van het paard  
en specialist chirurgie paard bij de  
Universiteit Utrecht (Diergeneeskunde).*

TEKST: ROWAN LOOPSTRA | BEELD: BAS NIEMANS



# Gezond Gefokt

Nederlanders zijn gek op huisdieren. We willen dat ze gezond zijn én blijven. Helaas komen erfelijke aandoeningen steeds vaker voor bij honden en katten, en die leiden regelmatig tot welzijnsproblemen. Ook dieren die zelf niet ziek zijn, kunnen deze ziektes doorgeven aan hun nakomelingen. Het Expertisecentrum Genetica Diergeneeskunde wil nieuwe methodes ontwikkelen om erfelijke ziektes bij honden en katten duurzaam tegen te gaan. Daarom zetten wij ons in voor Gezond Gefokt.

Lees meer over de samenwerking tussen fokkers en onderzoekers op pagina 46.

Help je mee?



## Steun Vrienden Diergeneeskunde!



Diergeneeskunde

Retouradres: Universiteit Utrecht | Faculteit Diergeneeskunde | Yalelaan 9 | 3584 CL Utrecht