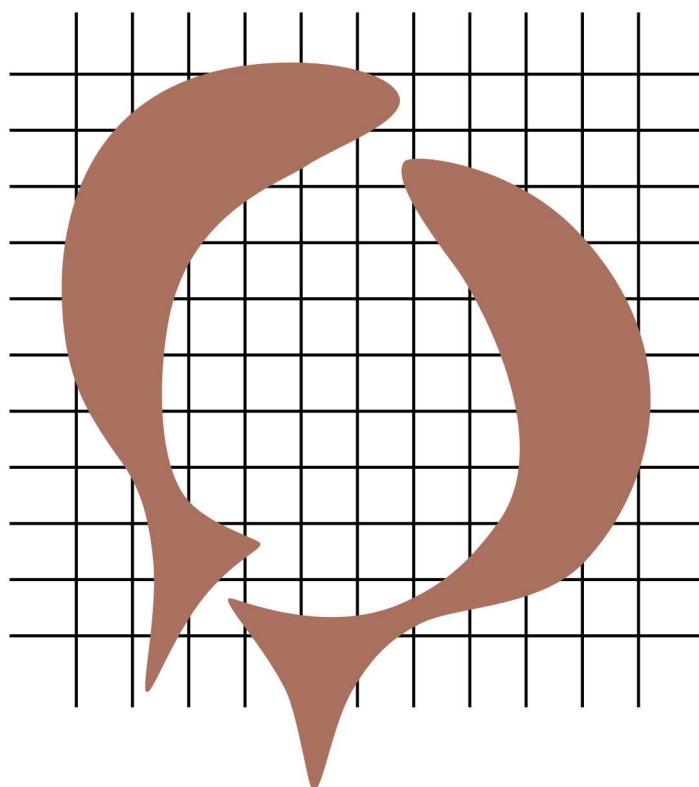


NVG NIEUWSBRIEF  
achttiende jaargang no. 2, november 2009

*Nederlandse Vereniging voor*  
**Gedragsbiologie**



**Inhoud:**

De Nederlandse Vereniging voor Gedragsbiologie .....	2
Zijn tijd ver vooruit? In memoriam Adriaan Kortlandt (1918-2009) .....	3
Jaarverslag NVG november 2008 – oktober 2009 .....	7
NVG PhD-workshop.....	9
Annual meeting 25-27 November 2009 in Dalfsen.....	10
Notulen algemene ledenvergadering NVG 2008 .....	11
Congressen en andere bijeenkomsten .....	13
Workshop review 'Making the most of behavioural data' .....	14
Het Proefschrift (twee proefschriftsamenvattingen)	
- Esther Ellen .....	15
- Martijn Salomons.....	17

# DE NEDERLANDSE VERENIGING VOOR GEDRAGSBIOLOGIE

De Nederlandse Vereniging voor Gedragsbiologie (NVG) stelt zich ten doel de gedragsbiologie in Nederland te bevorderen.

Daartoe organiseert zij symposia en discussies, en geeft zij deze nieuwsbrief uit.

## Bestuur

Simon Verhulst (voorzitter)  
Niels Dingemanse (nieuwsbrief, website)  
Marcel Eens (België)  
Bart Houx (penningmeester)  
Joris Koene (Dalfsen, website)  
Bas Rodenburg (secretaris)  
Liesbeth Sterck (internationale zaken en PhD-workshop)

## Informatie

Informatie over de NVG kan gevonden worden op de website:  
<http://www.gedragsbiologie.nl>

Informatie kan ook worden ingewonnen bij de voorzitter, Simon Verhulst, e-mail: [s.verhulst@rug.nl](mailto:s.verhulst@rug.nl).

## Lidmaatschap

U kunt zich opgeven als lid bij onze secretaris Bas Rodenburg:

e-mail: [bas.rodenburg@wur.nl](mailto:bas.rodenburg@wur.nl)

of via de bovengenoemde website.

De contributie bedraagt € 22,- per jaar voor studenten, promovendi (AIO/OIO) en werkzoekenden. Voor anderen € 27,- per jaar.

## Kopij voor de nieuwsbrief

U kunt kopij voor de nieuwsbrief sturen aan Bas Rodenburg:

e-mail: [bas.rodenburg@wur.nl](mailto:bas.rodenburg@wur.nl)

## Redactioneel voorwoord

Voor U ligt NVG Nieuwsbrief nummer 2 van alweer de achttiende jaargang. Het nummer bevat een 'in memoriam' voor Adriaan Kortlandt, die in oktober is overleden, geschreven door Paul Koene. Verder bevat deze nieuwsbrief het jaarverslag van het bestuur, informatie over de workshop voor promovendi en de najaarsbijeenkomst in Dalfsen, alsmede de notulen van de ALV van vorig jaar, zodat u deze voor de ALV van 2009 door kunt lezen. Daarnaast een kort overzicht van congressen en bijeenkomsten, een workshop review (door Marije Oostindjer) en twee proefschriftsamenvattingen van Esther Ellen (Wageningen) en Martijn Salomons (Groningen). Reageren? Mail je bijdrage naar bovenstaand adres.

Bas Rodenburg

---

## Zijn tijd ver vooruit? In memoriam

### Adriaan Kortlandt (1918-2009)

Op 18 oktober 2009 is Adriaan Kortlandt in zijn slaap overleden. Kortlandt werd geboren in Rotterdam op 25 januari 1918. Hoewel hij veel belangstelling had voor dieren en diergedrag ging hij psychologie en geografie studeren aan de universiteit van Utrecht. Via de NJN (Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie kwam hij tot de bestudering van aalscholvers in kolonies op een "uurtje fietsen van zijn huis". Hij bracht daar honderden uren door in een hoge zelfgebouwde hut om het hele leven van de aalscholvers waar te nemen. Adriaan deed dat heel detaillistisch en wilde ook echt het complete leven en gedrag van deze dieren beschrijven. In totaal beschreef hij een dertigtal "gezinsgeschiedenissen" zoals hij dat noemde. In de inleiding van zijn proefschrift schrijft hij dan ook "Het was met veel schroom, dat ik er toe besloot een gedeelte van het te zijner tijd onder de titel 'Texture and Structure of the Behaviour in the European Cormorant' verschijnende onderzoek thans reeds als academisch proefschrift te doen uitkomen. Het gedrag van een diersoort is immers in feite als een onverbreekelijk geheel opgebouwd. Uit methodische gronden is het daarom aanvechtbaar, een onderdeel van dit geheel afzonderlijk te bewerken".

Al eerder had Kortlandt lijvige manuscripten over de aalscholver geschreven namelijk over 'De uitdrukkingbewegingen en -geluiden van *Phalacrocorax carbo sinensis* (Ardea, juli 1938, blz 1-59)' en over de 'Levensloop, samenstelling en structuur der Nederlandse aalscholverbevolking. Een diersociologisch-geografisch onderzoek (Ardea, 1942, blz. 175-280)'. In zijn proefschrift van 1949 (Textuur en structuur van het broedvoorbereidingsgedrag bij de

aalscholver) laat hij duidelijk zien hoe overspronggedrag bij de aalscholver in zijn werk gaat. Opvallend is dat zijn benadering helemaal ingebed is in de toenmalige dierpsychologische benadering, wat tot uitdrukking komt in paragrafen als het erotiseringsproces, het verliefd worden, de jaloezie, de groei van trouw, etc. Termen die hij niet schuwde naast de gedetailleerde precieze ethologische waarneming. In zijn dankwoord komen zijn ook dierpsychologische begeleiders, met name Rümke aan de orde, maar ook Tinbergen. "Hooggeleerde Tinbergen, met dankbaarheid denk ik terug aan de grote hulpvaardigheid, die ik steeds van U mocht ervaren. In vele langdurige gesprekken hebt Gij mijn onderscheidingsvermogen voor de problematiek van ons vak en voor de verschijnselenrijkdom van het gedrag van dieren bereidwillig gescherpt". Hij eindigt de inleiding van zijn proefschrift als volgt "Daar het mij niet mogelijk is een ieder die mij bij het onderzoek met raad en daad terzijde stond met name te noemen, zij overigens volstaan met te vermelden, dat Gij, Geachte Olivier, als Hoofdagent van Politie in 1943 het volledige op het onderzoek betrekking hebbende materiaal uit de handen der S.D. wist te houden en in veiligheid bracht. Misschien hebt Gij daardoor meer dan wie ook bijgedragen tot de voltooiing van dit werk". Dit tekent de tijd en de omstandigheden van het ontstaan van dit proefschrift. En vormt meteen een waarschuwing voor elke promovendus om toch vooral zuinig te zijn op je spullen.

Kortlandt schrijft in deel 1 van zijn autobiografisch manuscript dat hij dankbaar was dat hij en Tinbergen elkaar nog gesproken hebben vlak voor Tinbergen's dood in 1988 en dat Tinbergen blij was met zijn bezoek. In

Niko's Nature staat Kruuk kritisch tegenover de verhouding van beiden. In zijn analyse komen grote verschillen in benadering en persoonlijkheid van beiden naar boven die bepalend waren voor de verschillen in het verloop van beider carrière (pp 110-111). Kruuk: "Tinbergen vond dat Kortlandt met zijn gedragsbenadering de verkeerde resultaten van zijn observaties verwachtte nl. inzicht in subjectieve emoties".

Na 1953 gaat Kortlandt over op de studie van chimpansees en vertrekt in 1960 naar Belgisch Kongo. Kortlandt's werk aan chimpansees trok internationaal veel aandacht. Hij beschreef het succes van chimpansees om predatoren zoals luipaarden te vermijden. Kortlandt suggereerde dat luipaarden wellicht bang voor chimps zijn door het lawaai en kabaal dat ze maken, zoals hij mooi kon demonstreren. Bij colleges over primaten wordt nog menigmaal naar hem gerefereerd vanwege zijn eerste en adequate beschrijvingen van het groepsleven en het antipredator gedrag van chimpansees.

Zijn beschrijvingen van aalscholvers worden ook nog steeds gebruikt als gedetailleerde gedragsreferentie zoals bij de studie van de kleine aalscholver (Naher and Sarker, 2008). Kortlandt heeft jarenlang (1982-1997) de aalscholvers in Artis Zoo bestudeerd (zie verhalen het oversprongbankje). Zijn gedetailleerde studie liet zien dat aalscholvers in het wild vaker van partner wisselen dan in gevangenschap. Er traden minder scheidingen op in de Artis kolonie (Grieco en Kortlandt, 2000). Dergelijke vergelijkingen tussen gedrag van dieren in hun natuurlijke omgeving en gedrag onder gehouden condities worden tegenwoordig steeds vaker gebruikt om aanwijzingen te krijgen over het gedrag en welzijn van de gehouden dieren.

Volgens Frans de Waal voelde Kortlandt zich weliswaar miskend, maar was Kortlandt een groot wetenschapper (Lees Adriaan Kortlandt (1918-2009); *Enfant terrible van de gedragsbiologie*, Voormolen, NRC-Handelsblad, 21

oktober 2009). Dat wordt nogmaals bevestigd doordat hij "zonder twijfel" "tot de belangrijkste Nederlandse gedragsbiologen van de vorige eeuw wordt gerekend" (Scharroo, Bionieuws, 31 oktober 2009, p 12.).

Hoewel ik zelf pas heel laat Adriaan Kortlandt heb leren kennen in mijn functie als secretaris van de NVG, was hij mij toch al veel langer bekend. Niet zozeer vanwege zijn publicaties, maar meer als een voor mij wat schimmige maar markante figuur op de achtergrond van het begin van de ethologie. En ook als een controversieel etholoog. Hij zou eigenlijk de bedenker van overspronggedrag zijn, maar toch ook niet. Hij was miskend door Tinbergen, Baerends en Hinde. Hij streed voor erkenning. Maar toen ik als geïnteresseerde student de *Study of Instinct* van Tinbergen las zag ik toch gewoon dat displacement activity "has been clearly recognized by Kortlandt (1940) and by Tinbergen (1939, 1940)". Ook in latere werken werd meestal keurig genoemd dat "displacement behaviour was first discovered by Kortlandt (1940) and Tinbergen (1940)". Waar maakte Kortlandt zich dan druk over? Voor mij als buitenstaander was dat niet altijd helder. Zo was er ook iets met hiërarchieën in gedrag en was zijn werk genegeerd door Baerends. Maar goed. Ik werd ook etholoog en in de loop van mijn ontogenie ben ik toch regelmatig met de immer actieve Kortlandt en zijn output geconfronteerd. Werkend bij Vossen op het Psychologisch lab in Nijmegen verscheen er eens in de zoveel tijd een dikke envelop met publicaties over van alles over chimpansees en aalscholvers. Meestal vergezeld van de boodschap er aandacht aan te besteden, het te verspreiden aan geïnteresseerden en er toch vooral veel van tot je te nemen. Wat ik ook deed. Later kwam ik kort te werken bij Cools in Nijmegen. Hij had gestudeerd bij Kortlandt en had de nodige sterke verhalen over hem. Hij sprak met grote bewondering vooral als het ging om Kortlandt's plastische colleges en

demonstraties. Ook ik heb eens een lezing van Kortlandt mogen meemaken. En het was waar, ik heb genoten. Later ben ik in Wageningen terechtgekomen en o.a. wolven gaan bestuderen, enthousiast gemaakt door het boek 'In het spoor van de wolf' van Frijlink, die van hetzelfde lab als Kortlandt kwam (afd. Psychologie en Ethologie der dieren). En ook in Wageningen kwamen er enveloppen met literatuur. Nog weer veel later, na 2002, als secretaris van de NVG, kreeg ik zo nu en dan stukken van Kortlandt toegestuurd, wederom net als jaren daarvoor ter verspreiding voor wie het wil lezen over chimpansees, mensen en aalscholvers. Met zo nu en dan vooruitblikken op zijn autobiografie. Kortlandt's onvrede met de ethologie en de ethologen in Nederland stak hij niet onder stoelen of banken. Ik vond dat wel interessant, ook omdat ik zelf graag strijd tegen onrecht en er best wel reden is om te denken dat de ethologie en de ethologen niet altijd goed behandeld worden door de boze buitenwereld. En

helaas ook vaak niet door elkaar. Wellicht was er dus terecht sprake van enig miskend gevoel bij Kortlandt. Zijn uithoudingsvermogen was enorm. Ik hoop dat eens zijn biografie eens gepubliceerd wordt en recht doet aan dat uithoudingsvermogen. Helaas denkt niet iedere etholoog (en uitgever) daar hetzelfde over. Hoe dan ook, over de jaren heen belde Kortlandt mij zo nu en dan zaterdagochtends om zijn standpunt met betrekking tot de Nederlandse ethologie en ethologen uiteen te zetten. Hij was zeer welbespraakt en hoopte steeds dat de Nederlandse Vereniging voor Gedragsbiologie (NVG) aandacht aan hem en zijn gedachtegoed zou willen besteden. Om een lang verhaal kort te maken: dat is tot mijn grote genoegen gebeurd. Op 23 november 2006 heeft Kortlandt op de jaarlijkse bijeenkomst van ethologen in Dalfsen zijn verhaal voor het gezelschap van de Nederlandse ethologen kunnen houden.



Kortlandt vertelde over zijn visie op de hiërarchie van gedrag en dat er niet 4 maar 5 (zie foto; "Wechselwirkung zwischen Instinkten") waaromvragen zijn met betrekking tot gedrag. Een korte samenvatting van de lezing is te vinden in de NVG Nieuwsbrief van juli 2007 ("I hope it will help to bridge the gap between behavioural biology and the psychosciences"). Voor geïnteresseerden is er een dvd-video van de lezing te krijgen (e-mail me). Kortlandt was het NVG bestuur uiterst dankbaar voor de geboden gelegenheid

zoals hij me een zaterdagmorgen daarop vertelde. Ook kregen we dat jaar een dankbrief met zo'n opvallend gedetailleerde waarneming van Kortlandt, uit het verleden, maar weer bijgewerkt voor het heden (zie foto). Nu hij er niet meer is missen we een markante gedragsonderzoeker, dierpsycholoog, etholoog, gedragsbioloog, die kenmerkend was voor de beginperiode en het ontstaan van de ethologie en die naast veel ideeën ook veel kleur heeft gegeven aan de ethologie.



*Beste Wensen voor Kerst en 2007  
en hartelijk dank voor 23 nov.*

*Ako*

Let op kleinsigheden: Beide jongen hebben pootringen en hetzelfde verenkleed. Vorm achterhoofd: als 2 à 3 weken na het uitvliegen. Ze zitten dichterbij dan op pikafstand. Sommige nestgenoten blijven dus ook na het uitvliegen nog bevriemd. (Foto 1935, interpretatie 2006, vgl. foto Ardea 1938.)

In mijn werkterrein – toegepaste ethologie - spelen gedrag en welzijn van gehouden dieren een grote rol. Zoals Kruuk zei was Kortlandt wellicht teveel bezig met gedrag en de onderliggende subjectieve emoties. In de toegepaste ethologie staat naast het meten van gedrag van het dier vooral ook het schatten van dierenwelzijn

centraal. Toegepaste ethologen zijn daardoor erg geïnteresseerd geraakt in de emoties, en vooral de subjectieve ervaring van het individuele dier. In die zin past Kortlandt's benadering goed bij huidige ontwikkelingen in de toegepaste ethologie. En ... was hij misschien zijn tijd ver vooruit.

Paul Koene  
Wageningen  
paul.koene@wur.nl

---

## Jaarverslag NVG november 2008 – oktober 2009

### *Bestuurssamenstelling*

Het bestuur was slechts op één plaats gewijzigd ten opzichte van het vorig jaar (nieuwe voorzitter). Dit resulteerde in de volgende samenstelling: Niels Dingemanse (Nieuwsbrief en Website); Marcel Eens (contactpersoon Belgische Gedragsbiologen); Bart Houx (Penningmeester), Joris Koene (Najaarsbijeenkomst, Website), Bas Rodenburg (Secretaris, contactpersoon ISAE Benelux), Liesbeth Sterck (Promovendi workshop, onderwijs), Simon Verhulst (voorzitter, internationale contacten). Het bestuur kwam tussen beide jaarvergaderingen in 3x bij elkaar.

### *Najaarsbijeenkomst 2008*

Ook het afgelopen jaar organiseerde de NVG weer een goed bezochte bijeenkomst. Met 76 deelnemers werd het verwachte deelnemersaantal bereikt. De genodigde gastsprekers waren Innes Cuthill (University of Bristol) en Per Jensen (Linköping University). Het programma was verder goed gevuld met kwalitatief hoge mondelinge en poster bijdragen. De Belgische deelname was met 9% iets lager dan in 2007 (14%).

Voor de tweede keer werd de bijeenkomst voorafgegaan door een promovendiworkshop, met als doel beginnende promovendi de gelegenheid te geven hun onderzoeksplan te presenteren en hier feedback op te krijgen van collega's. Het onderwerp van de workshop "Methods and pitfalls in Behavioural Research", waarin Innes Cuthill een inspirerende bijdrage leverde onder de titel "Why p-values are evil" en Carel ten Cate 'observer bias' aankaartte. Vervolgens waren er bijdragen van 6 promovendi. De workshop werd door 21 promovendi bezocht (die ook een deelnamecertificaat ontvingen) en begeleid door Liesbeth Sterck, Carel

ten Cate en Simon Verhulst. De deelnemers beoordeelden de workshop wederom positief en daarom is ook in 2009 weer een workshop gepland.

### *Nieuwsbrief*

Er verschenen dit jaar twee nieuwsbrieven die alleen nog elektronisch verspreid worden. De eerste in juli, met vooral aandacht voor verschenen proefschriften en een vooruitblik naar de najaarsbijeenkomst en PhD workshop 2009. Deze eerste nieuwsbrief werd op de rails gezet door Niels Dingemanse, en afgemaakt door Bas Rodenburg in verband met de emigratie van Niels naar Duitsland. De tweede Nieuwsbrief verscheen in november.

### *Website*

De website onder domeinnaam <http://www.gedragsbiologie.nl> lijkt zijn nieuwe vorm te hebben gevonden. De inhoud van de website wordt bijgehouden door de redacteur van de nieuwsbrief (Niels Dingemanse), terwijl de organisator van de najaarsbijeenkomst (Joris Koene) de programmering en layout voor zijn rekening neemt. In het afgelopen jaar zijn de nieuwsbrieven sinds 1992 en tevens de programma's van de Dalfsen bijeenkomsten sinds 2000 online geplaatst.

### *Wetgeving met betrekking tot proefdieren*

Met name op Europees niveau is nieuwe wetgeving in de maak waar het bestuur (m.n. Bart Houx) veel aandacht heeft besteed. Met name de juridische inbedding van werk aan vrijlevende dieren blijft een punt van zorg, alsmede de mogelijkheden om onderzoek te doen aan primaten. Het effectief naar voren brengen van zorgen en standpunten blijkt een zeer grote inspanning te vereisen, die alleen

gezamenlijk met andere organisaties kan worden opgebracht.

#### *Overige*

De basis van de NVG, dat wil zeggen de onderzoeksgroepen die zich met de NVG identificeren, is stevig maar ook vrij smal. Verbreding van de basis heeft daarom net als in vorige jaren de aandacht van het bestuur gehad. In Vlaanderen is actief gerekruteerd, en de verwachting is dat dit op termijn succes zal hebben. Daarnaast zijn er in Nederland en Vlaanderen ook onderzoeksgroepen wiens onderzoeksvragen primair gedrag betreffen, zonder dat ze bij de NVG actief zijn. Middels persoonlijke contacten wordt getracht ook bij deze

groepen interesse voor de NVG te wekken.

Om de ledenadministratie en het innen van contributie te vereenvoudigen, en als service aan de leden, is de mogelijkheid geïntroduceerd om per automatische incasso te betalen. Het plan is om vanaf 2010 die leden die per automatische incasso betalen 5 Euro korting te geven op hun contributie t.o.v. leden die op een andere wijze betalen om het gebruik van de automatische incasso te stimuleren. Dit voorstel zal op de ALV in stemming worden gebracht.

Het NVG bestuur



---

## NVG PhD-workshop

### Wednesday 25 November 2009

#### *Location*

11h00 – 17h00, conference centre “Mooirivier” in Dalfsen (formerly called “De Bron”, <http://www.mooirivier.nl>), preceding our annual NVG meeting in Dalfsen.

#### *Why again?*

Last year’s participants experienced the NVG PhD-workshop as a lively and educative day full of discussions. Both the PhD students delivering talks and the audience felt it was a fruitful day that deserved to become a tradition.

#### *Organisation*

The NVG PhD-workshop 2009 will again be organised by Liesbeth Sterck. PhD students can sign up in September 2009, when registrations for the NVG meeting can also be made.

*Goal of the NVG PhD-workshop*  
Facilitating discussion among PhD

students working in the field of behavioural biology, especially about their own research.

#### *Format*

Eight PhD students present (a part of) their research plans in 10 minutes. We aim at PhD students who are in the first or second year of their PhD research. Other PhD students present at the meeting, three senior researchers, and the keynote speaker will then discuss these plans (20 minutes). This year’s PhD workshop topic is “Designing experiments in behavioural research”

#### *Keynote speaker in 2009*

A keynote speaker of the annual NVG-meeting, Dr. Melissa Bateson (see meeting announcement below), will give a presentation that aims at promoting discussions among PhD students.

Liesbeth Sterck (PhD workshop)  
030-2535405, [e.h.m.sterck@uu.nl](mailto:e.h.m.sterck@uu.nl)

---

## Annual meeting 25-27 November 2009 in Dalfsen

Dear members,

From **25 to 27 November 2009** the annual scientific and general meeting of the NVG will again be held at the conference centre "Moorivier" (<http://www.moorivier.nl>) in Dalfsen. The meeting will officially start with a dinner on Wednesday 25 November at 18h00 followed by the Baerends keynote lecture and will run until 15h30 on Friday 27 November. As usual, the meeting will be in English. The scientific programme will comprise two evening keynote lectures by prominent international scientists, contributed oral and poster presentations, and the annual general meeting. The meeting ends with the awarding of the poster prizes by the president of the society.

The Baerends lecture will this year be given by **Hans Hofmann** from the University of Texas at Austin in the USA (<http://cichlid.biosci.utexas.edu>). Hofmann performs cutting-edge integrative research into the brain mechanisms that underlie complex social behaviour and its evolution. He mainly uses cichlid fish and combines a spectrum of approaches, including ecological studies, functional genomics, endocrinology and neuroanatomy. The title of his presentation will be "*Genes, hormones and social behaviour: An integrative approach towards decision making*".

The second keynote speaker will be **Melissa Bateson** from Newcastle University in the UK (<http://www.ncl.ac.uk/psychology/staff/profile/melissa.bateson>). She is well-known for her fundamental research on mechanisms of decision-making. More recently, she has started to use her expertise in animal decision-making to assess animal welfare. The

title of her presentation will be "*Is it possible to measure how animals feel?*". In her scientific approach she explicitly integrates different disciplines including behavioural ecology, cognitive psychology, economics and marketing. In addition, besides working with a range of animals (starlings, hummingbirds, rats) she extends her behavioural research to humans.

This year's **PhD workshop** topic is "*Designing experiments in behavioural research*". As usual the workshop, preceding the meeting, will take place on Wednesday (25 Nov.) between 11h00 and 17h00. The aim is to promote discussion between PhDs in behavioural biology in its widest sense. Especially starting PhDs are encouraged to present their research plans, which will subsequently be discussed with the attending PhDs as well as several senior scientists. This meeting will also feature a lecture by Melissa Bateson, who will be present throughout the workshop. Registration is open and can be done via our online form at <http://www.gedragsbiologie.nl>. **The registration deadline has been extended to 10 November 2009.** For further information see the society's website or contact:

Joris Koene (general organisation)  
020-5987095, [joris.koene@falw.vu.nl](mailto:joris.koene@falw.vu.nl)

Liesbeth Sterck (PhD workshop)  
030-2535405, [e.h.m.sterck@bio.uu.nl](mailto:e.h.m.sterck@bio.uu.nl)

Bart Houx (financial issues)  
030-2534868 (2615), [b.houx@uu.nl](mailto:b.houx@uu.nl)

We hope to see you all in Dalfsen!

Joris Koene

---

## Notulen jaarvergadering NVG 2008

Tijd en plaats: 27 november 2008 te Dalfsen.

Aanwezig: Carel ten Cate (voorzitter), Bart Houx (penningmeester), Joris Koene (organisatie Dalfsen), Liesbeth Sterck (internationaal secretaris), Niels Dingemane (Website en nieuwsbrief), Marcel Eens (Belgisch secretaris) en Bas Rodenburg (secretaris en notulen), en 21 leden.

De voorzitter opent de vergadering om 16:30 uur. Agenda is rondgestuurd.

### *1. Notulen ALV 2007*

Notulen van de vergadering van 29 november 2007 zijn voor de vergadering uitgereikt. Er zijn geen opmerkingen over en naar aanleiding van de notulen. De notulen van de ALV 2007 zijn daarmee goedgekeurd.

### *2. Jaarverslag 2007-2008*

Het jaarverslag 2007-2008 is uitgereikt. Er zijn geen opmerkingen over en naar aanleiding van het jaarverslag. Het jaarverslag 2007-2008 is daarmee goedgekeurd.

### *3. Mogelijke koppeling ECBB / IEC*

De IEC en de ECBB worden nu afzonderlijk van elkaar georganiseerd. De ECBB is een sterk en groeiend congres dat gedragen wordt door de Europese verenigingen. De IEC heeft het momenteel moeilijk en wordt ook niet gedragen door een vereniging. De congressen worden nu alternerend georganiseerd. In 2013 wordt de IEC waarschijnlijk in Lissabon georganiseerd. Een koppeling van ECBB en IEC voor het congres in Lissabon zou ervoor kunnen zorgen dat Europeanen contact houden met IEC-deelnemers uit de rest van de wereld. Risico is dat het karakter van de ECBB daarmee in gevaar komt.

Paul Albers vraagt zich af of er het jaar daarna dan ook geen Europese meeting zou zijn? Alterneren van congressen heeft ook voordelen. Katarina Riebel geeft aan dat er al teveel congressen zijn (en beperkt reisbudget), hetgeen pleit voor samenvoegen van congressen. Liesbeth Sterck geeft aan dat je ook het wereldcongres minder vaak zou kunnen organiseren (bijvoorbeeld eens in de 3 jaar). Jan van Hooff vraagt zich af of er ook onderzocht wordt wat de terugloop van deelname aan de IEC veroorzaakt? Is er ook minder EU-deelname? Ton Groothuis stelt voor om de achteruitgang van de IEC en wat we willen met de ECBB als twee gescheiden zaken te behandelen. Hij zou de ECBB niet willen gebruiken om de IEC op te krikken. Carel ten Cate geeft aan dat een koppeling wel de banden tussen de verschillende verenigingen aanhalen. Hij zou wel voelen voor een gezamenlijk congres eens in de drie jaar. Ton Groothuis heeft nog aan dat hij het niet verstandig vindt om IEC en ECBB altijd in zelfde jaar te laten vallen. Eventueel alleen combineren als IEC in Europa is. Simon Verhulst vraagt zich af of de IEC nog wel bestaansrecht heeft als zij wordt gekoppeld aan ABS (USA) en ECBB (Europa). Ton Groothuis ziet die meerwaarde wel. Riebel ziet de meerwaarde van het gecombineerde congres ook wel. Er wordt gepeild hoeveel leden ervoor voelen om de koppeling in 2013 uit te proberen: 8 voor en 1 tegen. We kiezen er dus voor om de koppeling in 2012 uit te proberen. Op basis van deze ervaring zullen we evolueren of dit een goede oplossing is. Paul Koene stelt nog voor dat de IEC gestructureerd zou moeten worden in regio's die samenwerken, vergelijkbaar met de ISAE, maar Carel

ten Cate geeft aan dat zo'n structurering niet direct voor de hand ligt.

#### *4. Financieel jaarverslag, begroting & verslag kascommissie boekjaar 2008*

Bart Houx presenteert het financieel jaarverslag. Het is een goed financieel jaar geweest, vooral omdat de inkomsten van Dalfsen 2007 hoger lagen. De rente is nog niet bijgeschreven. De openstaande betalingen voor Dalfsen zijn geïnd of opgegeven. De bestuurskosten over 2008 lagen hoger dan begroot. Dit kwam vooral door achterstallige reisdeclaraties van Henk Visser. De garantstelling voor de ECBB was niet nodig, waardoor dit bedrag vrij valt. De bankkosten zijn omhoog gegaan door tariefswijzigingen. Op dit moment is er 12.400 Euro in kas (streven om in ieder geval Dalfsen in zijn geheel één keer te kunnen betalen in geval van calamiteiten; hiervoor is ongeveer 10.000 Euro nodig). De kascommissie (Paul Albers en Simon Verhulst) hebben de kas gecontroleerd en hebben geen opmerkingen. Ze stellen voor de penningmeester voor 2008 te decharcheren. Dit wordt bevestigd door de vergadering. Paul Albers en Simon Verhulst worden bedankt voor hun diensten. Er wordt een nieuwe kascommissie benoemd bestaande uit: Maaïke Kempes en Liesbeth Bolhuis.

Vervolgens presenteert de penningmeester de begroting 2009. Maaïke Kempes vraagt of het klopt dat de begroting uit gaat van slechts 62 betalende leden. Bart geeft aan dat hij nu uitgaat van 75 leden. De leden die nu niet in Dalfsen zijn zullen binnenkort worden aangeschreven om alsnog hun contributie over te maken. Verder is de contributie vanaf dit jaar gekoppeld aan een korting op het tarief voor Dalfsen. Tenslotte zullen de leden volgend jaar ook worden opgeroepen om hun contributie voortaan via automatische incasso te gaan betalen. Paul Albers ziet dat de promovendi-workshop volgend jaar lager begroot is dan dit jaar. Bart Houx

legt uit dat de promovendi-workshop vanaf volgend jaar zelf bekostigend moet worden. Paul Albers vraagt ook nog of de promovendi ook lid worden van de NVG. Bart Houx geeft aan dat dit in de meeste gevallen zo is. Carel ten Cate geeft nog aan dat de contributie momenteel niet dekkend is voor de vaste kosten. Hij geeft dit mee als opdracht voor het bestuur om hier voor volgend jaar naar te kijken. Ton Groothuis geeft aan dat er een groot batig saldo is. Bart Houx legt uit dat deze buffer bedoeld is om in geval van calamiteiten Dalfsen te kunnen betalen. De begroting 2009 is goedgekeurd.

#### *5. Locatie najaarsbijeenkomst 2009*

Er is over gesproken om de najaarsbijeenkomst eventueel te verplaatsen naar het zuiden van Nederland, om zo meer Belgen aan te trekken. Het enige betaalbare alternatief dat we nu hebben gevonden is de Werelt in Lunteren. Met het openbaar vervoer scheelt dit vanuit België echter slechts 13 minuten. Ook is deze locatie 80 Euro per persoon duurder dan Mooirivier. Jan van Hooff vraagt hoe de Belgen er tegenaan kijken. Marcel Eens geeft aan dat de locatie niet zo'n probleem lijkt te zijn. Paul Albers geeft aan dat het wel interessant zou zijn om een goedkopere locatie in het zuiden te vinden. Hiervoor houden we onze ogen open. We besluiten voorlopig in Dalfsen te blijven.

#### *6. Bestuurssamenstelling*

Carel ten Cate introduceert Simon Verhulst. Hij is bereid gevonden om de nieuwe voorzitter van de NVG te worden. Er zijn geen andere kandidaten. Simon wordt bij acclamatie geaccepteerd als nieuwe voorzitter. Simon bedankt Carel voor zijn voorzitterschap, met name voor het versterken van de contacten met België en voor het opzetten van de promovendi-workshop. Bart Houx bedankt Carel namens het bestuur met een flesje wijn.

### 7. Rondvraag en wvttk.

Liesbeth Sterck geeft aan dat er op promovendi-workshop weinig promovendi waren die een presentatie wilden houden over hun werk. Zij roept begeleiders van promovendi op om mensen te stimuleren om volgend jaar aan de workshop deel te nemen en om vooral een presentatie te houden.

### 8. Sluiting

Carel ten Cate dankt het bestuur en de opgekomen leden en roept iedereen op in grote getale naar de bijeenkomst in Dalfsen 2009 te komen.

Einde Vergadering om 17:25 uur.

Bas Rodenburg (secretaris NVG)

---

## Congressen en andere bijeenkomsten

- **Annual meeting of the Netherlands Society for Behavioural Biology**, 25 to 27 November 2009 Dalfsen (The Netherlands) (<http://www.gedragsbiologie.nl>)
- **5th European Conference on Behavioural Biology (ECBB)**, 16-18 July 2010, Ferrara (Italy) (<http://www.ecbb2010.org/>)
- **Measuring Behavior 2010: 24 - 27 August 2010** in Eindhoven, The Netherlands (<http://www.measuringbehavior.org/>)
- **ISAE – 2010**, 44<sup>th</sup> Congress of the International Society for Applied Ethology, 4-7 August, 2010, Uppsala, Sweden, (<http://www.isaesweden2010.se/>)

---

## Workshop review 'Making the most of behavioural data: Rules, relations and robotics'.

Van 2 tot 4 september 2009 vond de workshop 'Making the most of behavioural data: Rules, relations and robotics' plaats, georganiseerd door Lucy Asher en anderen, vanuit de Royal Veterinary College. Er waren ongeveer 20 deelnemers vanuit Engeland, Schotland, Nederland, België, Duitsland, Denemarken en Zweden met allemaal verschillende achtergronden en levels van expertise. Het programma bestond, zoals uit de titel afgeleid kan worden, uit 3 delen.

Dag 1 gaf eerst een introductie tot regels in gedragsdata. Met andere woorden, hoe kan je patronen afleiden uit data? Niet alle data heeft een duidelijke structuur, maar wanneer er wel een structuur te vinden is kan dat informatie geven over effecten van bijvoorbeeld stress: in varkens zorgt milde chronische stress er bijvoorbeeld voor dat lig gedrag meer gestructureerd is dan bij controle dieren. Verder werd er ingegaan op het gebruik van Markov modellen, waarbij de aanname is dat een gebeurtenis volledig afhankelijk is van de gebeurtenis ervoor. Deze regel kan gebruikt worden om patronen te vinden. Echter, vaker gebeurt het dat de keten van gebeurtenissen niet zichtbaar is, en men alleen het eindproduct van de gebeurtenissen ziet. Door het gebruik van Hidden Markov Models kan men ook hier regels voor gedrag uithalen.

De tweede dag ging over relaties, waarbij de focus lag op het gebruik van sociaal netwerk analyse om zo patronen te ontdekken in sociale interacties tussen dieren. De kenmerken van dieren die vaak in, bijvoorbeeld, agressieve interactie zijn met soortgenoten versus dieren die weinig agressieve interacties hebben. Ook kan sociaal netwerk analyse gebruikt worden

om de verspreiding van informatie, maar ook van bijvoorbeeld ziektes, in een groep te analyseren.

Dag 3 behandelde het modeleren van data en hoe dit gebruikt kan worden in het voorspellen en analyseren van patronen. Focus hierbij was op beweging van dieren in ruimte en tijd, op grote maar ook op kleine schaal, in het zogenaamde 'random walk' model.

Na de plenaire sessies waren er presentaties van sommige deelnemers, elke dag twee met een onderwerp gelinkt aan de onderwerpen die in de plenaire sessies behandeld werden. Dit gaf zeker een verbreding van de stof, en ook de workshop aan het einde van elke dag droegen hier aan bij. Hierin werden niet alleen zaken als statistiek behandeld, maar ook onderwerpen als observer bias, 'moeilijke' gedragingen en data die niet onafhankelijk is van andere data. Verder was er nog een poster sessie waarbij de overige deelnemers die geen mondelinge presentatie gaven hun data analyse konden presenteren, zowel problemen als oplossingen die zij hadden.

Het was een zeer interessante workshop die ook voor mensen die niet direct gebruik gaan maken van de modellen en analyse methoden zoals behandeld door de plenaire sprekers toch erg nuttig was. Het probeerde, zoals de titel zegt, de deelnemers zo veel mogelijk te kunnen laten doen met hun gedragsdata sets, door de informatie verschaft bij de sprekers, en door onderlinge discussies met andere deelnemers.

Marije Oostindjer, PhD student  
Adaptatiefysiologie, Wageningen University.

---

# Het Proefschrift

Esther D. Ellen

## Genetics of survival in cannibalistic laying hens: The contribution of social effects

Wageningen University, 9 June 2009  
esther.ellen@wur.nl



Mortality due to cannibalism in laying hens is a worldwide economic and welfare problem occurring in all types of commercial poultry housing systems. Due to prohibition of beak-trimming and the traditional battery system in the European Union in the near future, mortality due to cannibalism may increase. To reduce mortality in laying hens, one of the possibilities is to use genetic selection. Traditional selection methods, however, have not been very effective to reduce mortality because they neglect the genetic effect an individual has on its group members (so called “social interactions”). The main aim of my PhD-project was to investigate the effect of social interactions on the heritable variance in mortality due to cannibalism in laying hens and to develop a selection method that takes into account social interactions.

### Genetic parameters on survival time in layers

In the classical quantitative genetic model, the phenotype of an individual depends on its own direct genotype. With social interactions, the model needs to be extended with a social effect, the genetic

effect an individual has on the phenotype of its group members (also known as “associative effects”). Genetic parameters were estimated using three methods, 1) traditional linear animal model, including only the direct effect of an individual’s genotype on its phenotype; 2) linear animal model including associative effects, including both direct and associative effects; and 3) a two-step approach, which is a combination of survival analysis and the linear animal model including associative effects.

Three purebred White Leghorn layer lines were used. Hens of the same line were housed at random in four-bird cages. For each hen, information was collected on survival rate and number of survival days. Survival days were defined as the number of days from the start of the study till either death or the end of the study.

The three lines showed differences in survival rate, ranging from 53% through 74%. Using the traditional linear animal model, heritabilities of survival time ranged from 2% through 10%. For both the linear animal model including associative effects and the two-step approach, the total heritable variance in survival time was 1.5 to 3-fold greater than the traditional genetic

variance. Both methods showed that total heritable variation in survival time is substantially larger than suggested by the traditional linear animal model.

### **Genetic improvement of traits affected by social interactions**

A second aim was to develop a selection method that can be used to improve traits affected by social interactions and apply this selection method in practice. The inheritance of traits affected by social interactions differs from that of classical traits, because there are two components involved; the direct effect of the individual's genotype on its own phenotype and the associative effect of an individual's genotype on the phenotype of its group members. As a consequence, response to selection depends on these two components. Using individual selection, response to selection can be negative, because the associative effect is neglected. Using group selection, the response to selection is always positive and is greater with family groups than with groups of unrelated individuals. Group selection offers a solution to improve traits affected by social interactions. Using group selection, selection candidates should be housed in family groups. Application of group selection in the poultry breeding industry is, therefore, not possible, because selection candidates are housed individually to record data on an individual basis (such as egg production).

To improve traits affected by social interactions in laying hens, a solution is to select individually housed candidates based on the performance of their full sibs kept in family groups. Based on theoretical results, this method offers good opportunities to improve traits affected by social interactions. A selection experiment was applied aiming to improve survival in laying hens using selection based on relatives. In the first generation, survival improved using selection based on relatives. In the second generation, however, small results and even results in undesired direction were found, which seemed to be related to environmental factors. Based on the results of generation 1, selection based on relatives offers good opportunities to improve survival in cannibalistic laying hens, even though results in generation 2 are disappointing. Based on the results of generation 2, it can be concluded that survival in laying hens is a multi-factorial trait. To reduce mortality due to cannibalism in laying hens, it is important to combine selection based on relatives and a good management strategy and constant environment.

Social interactions substantially increase the heritable variance in mortality due to cannibalism in laying hens. To reduce mortality due to cannibalism in laying hens, it is important to incorporate social effects in the current poultry breeding program.



---

## Het Proefschrift

Martijn Salomons

### Fighting For Fitness

#### *Telomeres, oxidative stress and life-history trade-offs in a colonial corvid*

University of Groningen  
h.m.salomons@rug.nl

Evolutionary theory predicts that individual behaviour evolves to maximize the proportion of its genes in the next generations ( $\approx$ fitness). In other words each individual should produce as many offspring and of highest possible quality. To achieve this, numerous decisions are made about the allocation of limited resources like time and food to both reproduction and survival.

The aim of this thesis is to learn how these kind of trade-offs affect the life of free-living jackdaws. The first part of the thesis addresses the question how increased workload and sub-optimal environmental conditions affect aging and survival. To study this, a brood size manipulation experiment was conducted to determine how a change in the number of young to be raised affects parental birds, but also how the environmental conditions during early development affect offspring.

Telomeres (long strands of repetitive DNA at the end of chromosomes) and particularly the rate at which they shorten can be used as a biomarker of remaining lifespan. In sons, telomere shortening was increased when they were reared in enlarged broods, providing a possible link between environmental conditions during early development and fitness. Such an effect was not observed in daughters. At the same time however the growth of daughters was much stronger affected compared to sons. This suggests that sons and daughters

have alternative coping strategies, sons invest most in growth while daughters give priority to health.

The second part of the thesis describes how social dominance affects the life-history of jackdaws. Given that high social dominance is characterized by a high resource holding potential, one would expect that this has a positive effect on fitness. This was however not the case in the colony in Haren. Individuals with a high position in the social hierarchy produced fewer fledglings of lower quality. Given that survival was not higher for dominant individuals, it is concluded that their fitness was lower compared to individuals lower in the hierarchy. Social dominance not only affected the number and quality of offspring, but also the relative number of sons and daughters produced. The direction of this relationship varied between years. Interestingly, there was a relation with offspring sex ratio at the colony level, in the sense that dominant individuals within years always seemed to produce more of the rare sex.

In conclusion, this thesis shows how trade-offs play a role in the life-history of jackdaws. It also shows that telomeres provide an excellent tool to study these trade-offs. Further analyses of the data collected during this ongoing study will provide more insight into how these trade-offs affected actual fitness.