



## Badge Lees je Dier

### Communicatiesignalen bij hond, kat en paard

*SC 4.1 Je kunt laten zien hoe je door middel van observatie, de communicatie signalen van het dier opmerkt.*

*SC 4.2 Je kunt de communicatiesignalen van hond, kat en paard interpreteren.*

*min. 22 punten (max. 42)*



*min. 12 punten (max. 25)*



#### Opdracht: Observeren volgens ethogram en protocol

5 punten

*Doel:* Je kunt een ethogram en protocol inzetten bij het observeren van gedrag.

*Eisen:* Lever de uitwerking van opdracht 1 en 2 in.

*Methode:* Individueel

We voeren experimenten uit om verklaringen voor een bepaald verschijnsel te zoeken. Daarbij moeten we neutraal naar dieren kijken en diergedrag objectief beschrijven zonder het te interpreteren. Gezien de enorme complexiteit van gedrag worden hoge eisen gesteld aan de waarnemingstechnieken. Ethogrammen vormen een goed hulpmiddel om diergedrag op de juiste manier te beschrijven. Een ethogram is een lijst met nauwkeurig omschreven gedragselementen.

Bijvoorbeeld: Twee studenten observeren dat een konijn een deel van zijn eigen geproduceerde keutels opeet. Dit doet het dier omdat deze keutels nog bruikbare voedingsstoffen bevatten.

De probleemstelling hierbij is: 'Hoeveel procent van zijn keutels eet een konijn gedurende een periode van 12 uur op?'

Om deze vraag te beantwoorden, is een onderzoek nodig. De studenten gaan een konijn gedurende 12 uur volgen en stellen daarvoor afzonderlijk van elkaar een ethogram op.

Ethogram student 1	Ethogram student 2
lo: lopen, het verplaatsen over een afstand door beweging van de poten zi: zitten, het op het achterlijf rusten op een plaats	et: eten, het opnemen van voedsel in het lichaam via de mond

et: eten, het opnemen van voedsel in het lichaam via de mond dr: drinken, het opnemen van vocht in het lichaam via de mond ke: keutelen, het uitwerpen van afvalstoffen uit het lichaam po: poetsen, het schoonmaken van het lichaam met behulp van tong en poten	ke: keutelen, het uitwerpen van afvalstoffen uit het lichaam
--	--

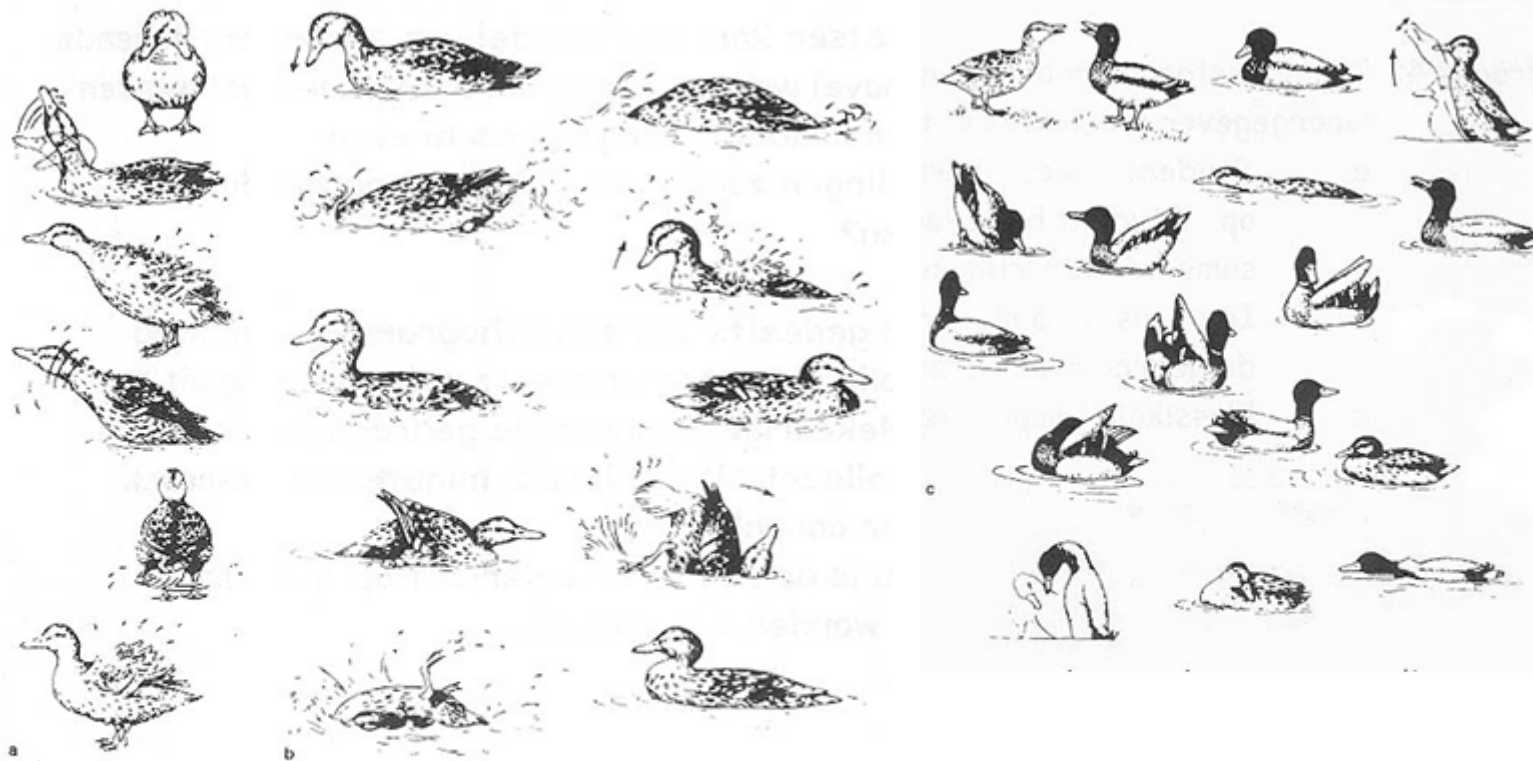
**Opdracht 1:** Wat moeten de studenten registreren om de vraag te kunnen beantwoorden en welke student heeft daarvoor het juiste ethogram opgesteld?

Binnen een ethogram kun je nog een zekere ordening aanbrengen. Sommige gedragselementen blijken namelijk meer bij elkaar te horen dan andere, dat wil zeggen ze treden vaak min of meer op hetzelfde tijdstip op. Zo vertonen bij een hond aanvallen en bijten een grotere samenhang (in de tijd) dan bijten en likken. Aanvallen en bijten zou je kunnen rekenen tot het agressieve of agonistische gedragssysteem van de hond, vachtlikken tot een gedragssysteem dat je lichaamsverzorging zou kunnen noemen. Andere gedragssystemen zijn o.a. voortplantingsgedrag en vluchtgedrag.

Bij de analyse van een volledig gedragsrepertoire zal men meestal wel geconfronteerd worden met de moeilijkheid van het herkennen en definiëren van verschillende gedragseenheden.

**Opdracht 2:** Bij de analyse van het toilettegedrag van de zilvermeeuw werden veertien verschillende gebieden van het verenkleed onderscheiden waarop gepoetst kon worden, dat poetsen kon door middel van zeven verschillende bewegingen van kop en/of snavel worden uitgevoerd en daarnaast werden nog veertien baad-, schud- en krabbewegingen beschreven.

Hoeveel verschillende handelingen zouden er in het ethogram dus onderscheiden kunnen worden?



Figuur: Een ethogram van de wilde eend in tekeningen. Het is niet compleet. Er zijn elementen afgebeeld uit (a) het schudgedrag; (b) het baadgedrag en (c) het baltsgedrag