



## DE UITDAGENDE STAD

### Proef 1: Koolmezen

*Trefwoorden: vogel, koolmees, nieuwe dingen, neofilie, voeren*

*Duur van het proefje: één of twee keer een half uur + voorbereidingstijd*

*Wanneer: winter*

*Wat heb je nodig: twee identieke vetbollen, een zelf te maken "nieuw" voorwerp, een verrekijker (optioneel)*

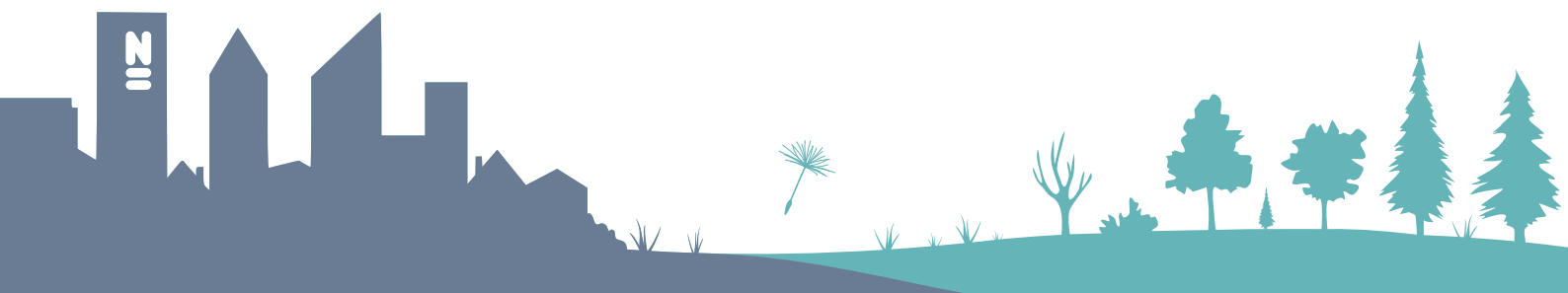
*Manier van invoeren: formulier*

De koolmees is de grootste mees van Nederland. De actieve fluiters komen veel in bossen voor, maar zijn ook vaak te vinden in dorpen en steden. Koolmezen zijn goed te herkennen aan hun gele buik met een zwarte streep in het midden, en hun glanzend zwarte kop met witte wangen.

Veel dieren zijn bang voor nieuwe voorwerpen. Het is namelijk maar de vraag of het nieuwe voorwerp gevaarlijk of ongevaarlijk is. Nou maken mensen de raarste dingen (tuinkabouters en aluminiumfolie bijvoorbeeld). Ook hebben mensen de neiging om steeds weer iets nieuws te verzinnen. Vooral koolmezen in de stad komen daardoor vaak onbekende voorwerpen tegen.

### Vraag

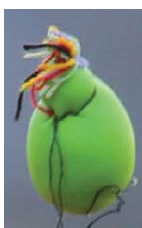
Zijn stadse koolmezen banger of minder bang van een nieuw voorwerp dan koolmezen van buiten de stad?



## Het experiment

### Vorbereiding

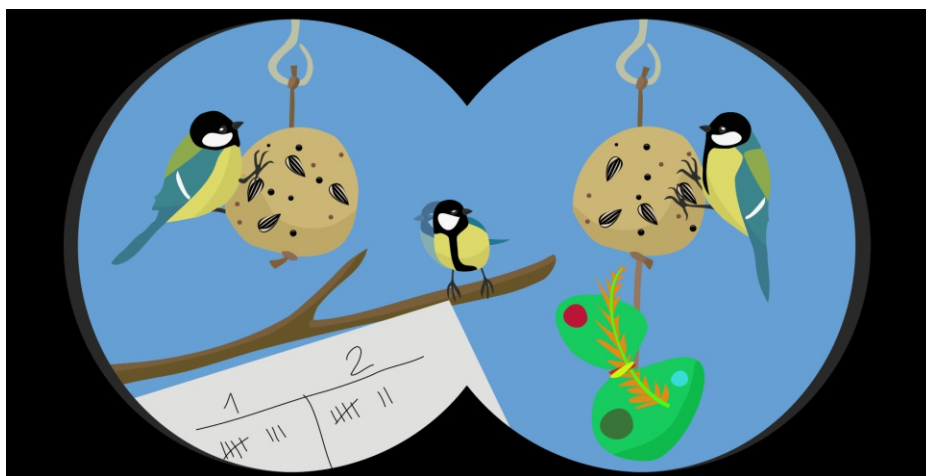
1. Download de twee formulieren op de website. Print het pdf-bestand uit.
2. Gebruik je creativiteit en maak een nieuw, opvallend voorwerp (ongeveer 5 cm breed en 10 cm hoog). Het voorwerp mag lekker raar zijn en hoeft nergens op te lijken. Gebruik verschillende opvallende kleuren. Gebruik gekleurd papier, flessendoppen, veren...wat je maar kunt bedenken.



Wetenschappers die een soortgelijk experiment deden gebruikten deze creatie als nieuw, opvallend voorwerp

3. Zoek een plek waar koolmezen te zien zijn (je tuin of balkon bijvoorbeeld). Hang de avond voor het eigenlijke experiment twee identieke vetbollen\* naast elkaar op, op ongeveer één meter afstand van elkaar. Let op: doe dit pas wanneer je geen actieve koolmezen meer ziet die op zoek zijn naar voedsel, zodat de vogels de bollen pas de volgende ochtend ontdekken.
4. Hang je kleurrijke creatie onder één van de twee vetbollen, op zo'n 10 cm afstand van de vetbol. Zorg ervoor dat je creatie goed zichtbaar is.

*\*Gebruik liever geen vetbollen met een netje eromheen. Vogels kunnen in het netje verstrikt raken.*



## *De test*

1. Voer de telling de volgende ochtend binnen 1 tot 4 uur na zonsopkomst uit, op een moment dat het niet regent of hard waait. Hou de twee vetbollen van een ruime afstand een half uur in de gaten, zonder hierbij de vogels te verstoren (gebruik een verrekijker als je die hebt). Tel tijdens dit half uur hoeveel koolmezen de bol met versiering en de bol zonder versiering bezoeken en vul je resultaten in op het formulier.
2. (Optioneel) Herhaal het experiment op een tweede plek. Doe dit bijvoorbeeld bij familie, vrienden of een kennis. Deed je het experiment de eerste keer in de stad, doe het dan nu buiten de stad (en andersom). Gebruik de creatie die je ook de eerste keer gebruikte. Voer ook ditmaal de telling uit op een moment dat het niet regent of hard waait. Mocht het je niet lukken het experiment twee keer uit te voeren, stuur dan de resultaten van je eerste experiment op (daar zijn we ook heel blij mee).
3. Verstuur het ingevulde Excel-bestand naar [niels.kerstes@naturalis.nl](mailto:niels.kerstes@naturalis.nl)

## *Deel je creativiteit*

1. Laat aan anderen zien hoe creatief je bent en stuur een foto van je experimentele opstelling en een close-up van je creatie op naar [niels.kerstes@naturalis.nl](mailto:niels.kerstes@naturalis.nl)

