



# ONTDEK DE SCHEPPING

6

workshops met  
verhalen, vragen,  
buitenspeurtochten,  
weetjes, knutselen,  
quizen en  
spelletjes!

kinderwerkprogramma  
voor kerken, vakantieclubs  
en scholen

PETRA CROFTON

5-12 jaar

A ROCHA  
NEDERLAND





## COLOFON

© Petra Crofton, 2024

### *Copyright*

Alle natuur- en andere informatie in dit pakket waren op het moment van schrijven (2022/24) correct. Alle foto's en illustraties zijn door mij gemaakt, tenzij anders vermeld. Er geldt copyright, maar je mag naar hartelust voor eigen (niet commerciële) gebruik printen en kopiëren. Als je het anders wilt gebruiken, stuur me dan een mail: [infowildandwonderful@gmail.com](mailto:infowildandwonderful@gmail.com)

Uitgave: A Rocha Nederland.

A Rocha is een wereldwijde beweging van christenen die vanuit hun geloof zorgen voor Gods schepping. In Nederland is A Rocha actief sinds 2003. A Rocha werkt op allerlei manieren aan natuurbescherming, een duurzame levensstijl en verdieping in het denken over zorg voor de schepping.

[www.arocha.nl](http://www.arocha.nl)



# WAT LEUK DAT JULLE DIT MATERIAAL WILLEN GEBRUIKEN!

Nog even dit:

- Deze workshops zijn gedurende tien jaar ontwikkeld en in verschillende kerken en scholen getest. Ze zijn geschikt voor kerken, scholen en clubs. Op school kun je ook de korte versie van 'Ontdek de Schepping' doen, met kinderen van 4 tot 12 jaar oud. Meer hierover vind je aan het eind van het pakket.
- Aan het begin van elke workshop staat een stukje over hoe God de aarde schiep (n.a.v. Genesis 1) en je leest wat over de dieren en planten die bij het thema passen. Je kunt dit eventueel versimpelen of verkorten – het is belangrijk dat de versie van het verhaal aansluit bij de leeftijdsgroep van de kinderen en de tijd die je hebt. Hetzelfde geldt voor de buitenspeurtochten: neem mee wat past binnen de tijd die je hebt, de groene ruimte in de buurt en het weer. In onze kerk besteden we anderhalf uur aan een volledige workshop, maar je kunt het makkelijk inkorten of, tijdens een kamp of club, uitbreiden.
- Voor zover ik weet klopt alle (natuur)informatie (in 2022).
- Op alle tekst, foto's en illustraties in dit pakket rust copyright. Je mag ze binnen je kerk, club of school gerust niet-commercieel gebruiken en vermenigvuldigen, maar je moet wel aan bronvermelding doen.
- De activiteiten zijn niet gevaarlijk, maar toch is het goed om even vooraf te kijken waar je heengaat en of er risico's zijn (van vallende kastanjes of takken in de herfst tot slootjes waar je in kunt vallen). Petra en A Rocha Nederland zijn niet verantwoordelijk voor activiteiten die anderen organiseren.
- Als je vragen of feedback hebt, dan horen we het graag! Ook als je wat leuks hebt beleefd. Stuur dan een mailtje naar Petra Crofton: [infowildandwonderful@gmail.com](mailto:infowildandwonderful@gmail.com)
- We hopen van harte dat jullie alle 'Ontdek de Schepping' verhalen en activiteiten heel leuk vinden en dat veel kinderen en gezinnen mee gaan doen. Wij doen het programma in onze kerk al een paar jaar, één keer per maand, en hebben er veel plezier in. Als kerk kun je dit pakket ook gebruiken om mee te doen met Groene Kerken. Als je enthousiast bent, vertel anderen dan ook over dit materiaal.
- Er is ook een nieuwe serie kinderwerkworkshops verschenen: Groene Reis door de Bijbel. Met buiten- en binnenactiviteiten en verhalen uit de Bijbel – van Genesis tot Openbaring. Ook deze serie kun je via [arocha.nl](http://arocha.nl) bestellen.

VEEL PLEZIER EN ZEGEN,

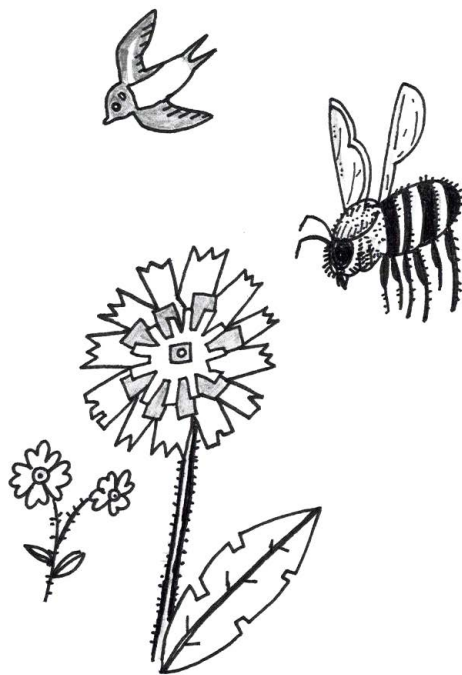
Petra Crofton en A Rocha Nederland (2024)

TIP

Er is ook een Engelse en Franse versie beschikbaar van deze workshops. Mail naar [info@wildandwonderful.com](mailto:info@wildandwonderful.com) voor meer info.

# INHOUDSOPGAVE

<b>1 - LEVEN IN HET DONKER</b>	<b>5</b>
<b>2 - LEVEN IN DE LUCHT</b>	<b>19</b>
<b>3 - LEVEN IN HET GROEN</b>	<b>33</b>
<b>4 - LEVEN IN HET WATER</b>	<b>50</b>
<b>5 - LEVEN OP HET LAND</b>	<b>67</b>
<b>6 - ZORGEN VOOR DE SCHEPPING</b>	<b>82</b>
<b>VOOR SCHOLEN</b>	<b>93</b>



# WORKSHOP 1: LEVEN IN HET DONKER

## VOORBEREIDING

- Buiten: Inspecteer je buitenruimte (park, tuin, bos) en kijk alvast hoe de zoektocht daar uitpakt.
- Zet binnen (kerkzaaltje, school, buurthuis) tafels klaar met het knutselmateriaal en een voorbeeld. Uitleg vind je verderop. Zet ook drinken en snacks/koekjes klaar.
- Zorg dat je wat posters/platen hebt van donkere plekken met dieren: een tuin in de nacht, de diepzee et cetera. Een speelgoeduil (met geluid) is ook leuk.

## PROGRAMMA

- **WELKOM:** Zodra kinderen of gezinnen arriveren, kun je ze welkom heten en eventueel alvast kleurplaten uitdelen.
- **INTRODUCTIE:** Leg uit dat dit de eerste workshop is in de serie Ontdek de Schepping.
- **IJSBREKER:** Soms is een spelletje leuk om het ijs te breken en namen te leren kennen.
- **BIDDEN:** Spreek een gebed uit.
- **BIJBELVERHAAL:** Lees het bijbelverhaal en praat er even over door met behulp van de verwerkingsvragen.
- **ACTIVITEIT BUITEN:** Zoektocht 'Leven in het donker'
- **ACTIVITEIT BINNEN:** Knutselen: Lichtgevende collage
- **ACTIVITEIT BINNEN:** Maffe vleermuisquiz
- **EXTRA:** Opdrachten voor thuis

### Pauze

Een goed moment voor een pauze en even iets met elkaar drinken, is na de Buiten-puzzeltocht.



### Bijbelverzen die bij het thema passen:

God zag dat het licht goed was. Hij scheidde het licht van het donker. **Genesis 1:4**

Zelfs het duister is niet donker voor God, het is helder als het daglicht. **Psalm 139:12**

Hij schiep de Pleiaden en Orion en doet de diepe duisternis in morgenlicht veranderen.



(...) De Heere is Zijn naam.  
**Amos 5:8**

*Het is leuk om in de pauze zelfgebakken koekjes in de vorm van een vleermuis of vos uit te delen. Kunnen jullie biologische of Fair Trade ingrediënten gebruiken? Dan kun je eventueel iets vertellen over de link tussen eerlijke landbouw en zorg voor de schepping. Je kunt ook de logo's laten zien. Vraag of de kinderen weten waarom eerlijke producten belangrijk zijn, ook als je kijkt naar wat de Bijbel ons leert.*





## VERHAAL: DE SCHEPPING

Lees dit verhaal geïnspireerd op Genesis 1 hardop (of gebruik een kinderbijbel). Vraag eventueel of een kind de stem van God wil zijn (vetgedrukt).

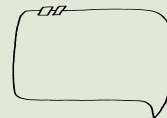
**S**luit je ogen en luister goed. Stel je voor, het is overal donker. Je ziet helemaal niets. Dit is hoe het was voordat God het heelal en de aarde maakte. In het begin van de Bijbel lezen we hierover. We lezen dat God het is die de wereld gemaakt heeft en dat er maar één God is. God schiep het heelal en zorgt nog steeds voor Zijn schepping, van planten tot planeten, van mieren tot miereneters en van miljoenpoten tot mammoetbomen. En: Hij zorgt voor jou en mij.

In het begin was er niets. Geen dieren, geen planten, geen bergen, geen water. De aarde bestond niet en er waren ook geen andere planeten, of sterren of de maan. Er was geen licht. En toen zei God: **'Laat er licht zijn!'** En God maakte het licht. **'Dit is fantastisch!'** riep God. **'Ik ga zonnen en andere sterren maken, zodat het hele heelal verlicht wordt. En ik maak planeten die om de zonnen heen draaien. En de aarde, die laat ik zo om haar zon draaien dat er seizoenen zijn. Ik maak zomer en winter en dag en nacht. Overdag is het licht en in de nacht is het donker. Zo moet het zijn.'**

En zo gebeurde het. En dat ritme is er nog steeds: als de avond valt verdwijnt het licht en na de nacht begint er weer een nieuwe dag. In de Bijbel staat dat God het licht op de eerste scheppingsdag maakte en op de vierde dag de hemel met sterren en andere hemellichamen vulde. Hij gaf ons ook een zon, die precies ver genoeg staat zodat het leven op aarde perfect is. En in de nacht zie je soms miljoenen stralende sterren aan de hemel, en ook de maan die het zonlicht terugkaatst. Bijzonder hè? God zei: **'Wauw, wat prachtig allemaal!'**

### Verwerkingsvragen

- Open je ogen. Kun je je voorstellen hoe het leven zonder licht of juist zonder donker zou zijn? Met alleen maar nachten of alleen maar daglicht?
- Heb je wel eens 's nachts naar de sterren gekeken, als er geen wolken voor zaten? Sterrenkijken is echt superleuk! Probeer het maar eens. Als je ver van stadslicht bent zie je het meest, bijvoorbeeld op het platteland. Je kunt planeten zien, maar ook de Poolster, de Grote en de Kleine Beer, en satellieten. Soms zijn er ook vallende sterren (meteorieten).



**Tip:**  
Download een sterrenkijpp zoals Night Sky Lite of Sterren kijken.

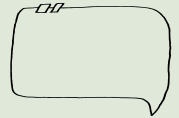
Na het heelal maakte God ook het leven, van kleine bacteriën, sponzen, kwallen (zelfs lichtgevende!) tot honden, walvissen en ons! God maakte mensen extra bijzonder. Alleen wij kunnen God kennen en aan anderen laten zien wij God is. Mooi hè? God heeft heel veel geweldige dieren en planten gemaakt. Hij zorgt nog steeds voor Zijn schepping. Vandaag ontmoeten we een aantal heel bijzondere dieren. Dieren die heel erg van het donker houden.



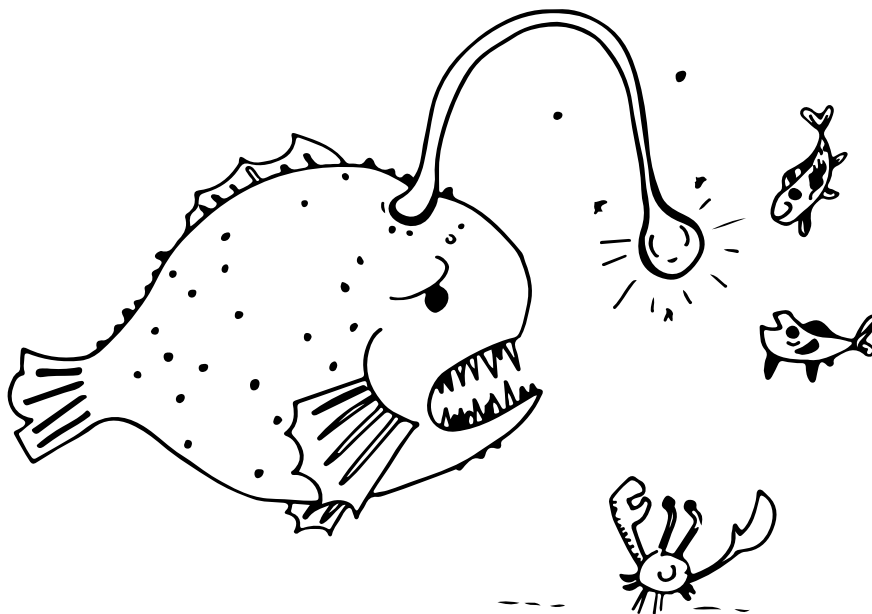
### Verwerkingsvragen

Wist je dat de meeste plekken op aarde nooit helemaal donker zijn, maar er ook veel hoeken en zones zonder licht bestaan? En ook daar barst het vaak van het leven! Kun je een plek bedenken waar het ALTIJD donker is?

Laat de kinderen antwoorden. Mogelijke antwoorden: op de bodem van de diepzee, in ondergrondse grotten, diep in de grond onder onze voeten.



Wist je dat de dieren en andere wezens in het donker zich perfect aangepast hebben? Ze gebruiken hun gehoor, gevoel en reuk- en smaakvermogen om hun weg te vinden. Sommige dieren hebben nachtvisie en zouden met meer licht niet kunnen overleven. Andere slimmerds, zoals de zeeduivel, verzamelen lichtgevende bacteriën rondom een uitsteeksel op hun kop dat als een zwaailampje prooi aantrekt. Die bacteriën en ook andere dieren maken licht dankzij een chemische reactie, een beetje zoals een lucifer. En gloeiwormen, een soort kevers, gebruiken hetzelfde stofje. Tijdens warme zomernachten flitsen de vleugellose vrouwtjes met hun achterlijf om de vliegende mannetjes in het pikkedonker naar zich toe te lokken. Zonder licht zou de gloeiworm niet overleven!



### Duik nog dieper

Is het niet geweldig dat deze superdonkere plekken, zoals grotten en de diepzee, toch vol leven zijn? Ieder schepsel heeft als doel om zo goed mogelijk te (over)leven op de plek waar het voorkomt: licht of donker, nat of droog, heet of koud ... En God houdt alles met liefde en zorg in de gaten. Hij zorgt dat de zon elke dag weer opkomt, en dat er zuurstof, regen en voedsel is. Hij is een soort componist die alles heeft bedacht. Tegelijk is Hij de dirigent van een enorm groot orkest, het orkest van het leven, maar ook de sterren en planeten. Tijdens het concert, dat altijd doorgaat, draaien de planeten om hun zon, bloeien er planten, vliegen er vlinders en hommels en trekken vogels van het noorden naar het zuiden en weer terug. God houdt het leven in stand.





## BUITENSPEURTOCHT 'LEVEN IN HET DONKER'

We gaan een zoektocht doen in de groene ruimte in de buurt. In de buurt van je locatie is vast een park, kerktuin, bos, duinengebiedje of andere groene ruimte. Hier gaan we kijken waar dieren die van donker houden zich overdag verstoppen. We gaan op zoek naar sporen en andere hints. En we bedenken waar deze dieren vannacht op jacht gaan.

### DIT HEB JE NODIG

- uitgeprinte werkbladen 'Leven in het donker'
- pennen of potloden

### Vorbereiding

- Check vooraf welke vragen in jullie groene ruimte te beantwoorden zijn, en pas de vragen zo nodig aan.
- Voeg eventueel nog wat andere vragen toe die voor jullie gebied interessant zijn. Zijn er bijvoorbeeld bunkers in de buurt waar vleermuizen zich verstoppen? Hebben jullie een donkere poel in je gebiedje? Vleermuiskasten? Oude bomen?



### Uitvoering

- Als het handig is, maak dan kleinere groepjes. Als de kinderen nog jong zijn, zorg dan voor genoeg volwassen begeleiders.
- Deel de werkbladen uit en ga op pad!

### Antwoorden

- Vleermuizen vinden insecten via echolocatie: vleermuizen maken hele hoge geluiden, die weerkaatsen op de omgeving en prooien. De echo wordt door de vleermuis vervolgens gebruikt om zich te oriënteren en te jagen.
- Onder de grond leven spinnen, duizendpoten, pissebedden, kevers en wormen, mollen en muizen, en paddenstoelen (schimmels) die hele ondergrondse netwerken aanleggen.







## WERKBLAD BUITENSPEURTOCHT 'LEVEN IN HET DONKER'

**Kijk om je heen. Wat zie je allemaal? Waar denk je dat nachtdieren zich schuilhouden? Wanneer komen ze naar buiten? Wat doen ze dan en hoe? Overleg en speur samen.**

### *Bloemen*

Sommige bloemen ruiken 's nachts lekker om nachtvlinders aan te trekken. Veel van die bloemen zien er wit of lichtgeel uit – en 's nachts schitteren die kleuren! Slim hè? Sommige (witte) rozen geuren 's nachts heerlijk, maar ook kamperfoelie, oleander, jasmijn, bieslook en zelfs kruiden zoals wilde marjolein en citroenmelisse.

### *Vleermuizen en uilen*

In vleermuiskastjes of spleten in dikke boomschors kunnen vleermuizen zich overdag verstoppen. Zie je ook grote boomtakken en holletjes waar een uil zou kunnen zitten pitten? Kijk maar eens goed omhoog.

### *Verstopplekjes*

Takken, bladerhopen en struikjes zijn goede verstopplekken voor egels, padden, salamanders en insecten. Kijk goed naar beneden en draai een steen of tak om. Leg die wel weer terug zoals je hem vond.

### *Water*

Veel vleermuizen eten insectjes zoals muggen en vliegen. Waar vind je die? Zijn er ook poelen, vijvers of sloten in de buurt? Probeer je voor te stellen hoe vleermuizen daar 's nachts overheen vliegen om insecten te pakken. Hoe doen ze dat precies?

### *Onder de grond*

Zoek een stuk grond met planten, zand of klei. Wat denk je dat er onder je voeten leeft? Kriebelbeestjes? Zo ja, welke? Zoogdieren? Welke? En planten en schimmels? Het is weliswaar geen nacht onder de grond, maar donker is het er zeker! Net als binnenin een boom of achter boomschors trouwens.



#### **ROMMELHOEKJE**

Wist je dat je dode takken en dood gras het beste kunt laten liggen? Ze houden het vocht vast als het droog is, maar ook water als het veel regent. Egels, kikkers, padden en insecten vinden er een schuilplaats. Een goede reden om in je tuin, of bij de kerk of school een rommelhoekje te maken!



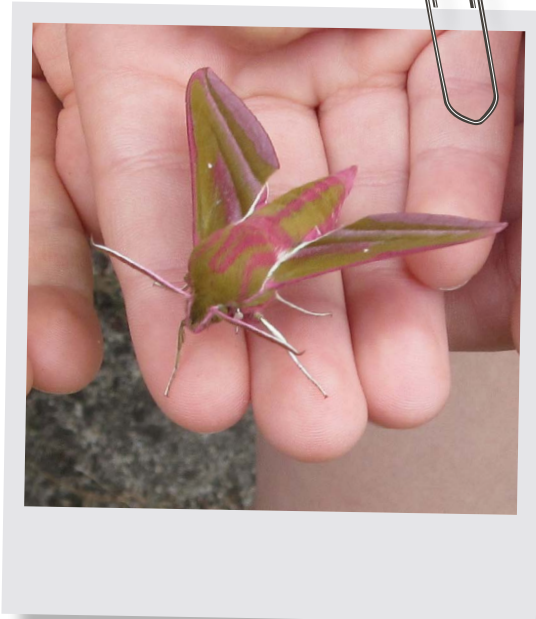
**Wat zie je verder nog dat wijst op nachtdieren? Praat met elkaar over wat je gezien hebt. Je mag ook tekenen wat je ziet, of een gedichtje schrijven.**



Vleermuizen schuilen overdag soms in speciale vleermuis-kasten.



## WERKBLAD BUITENSPEURTOCHT (VERVOLG)

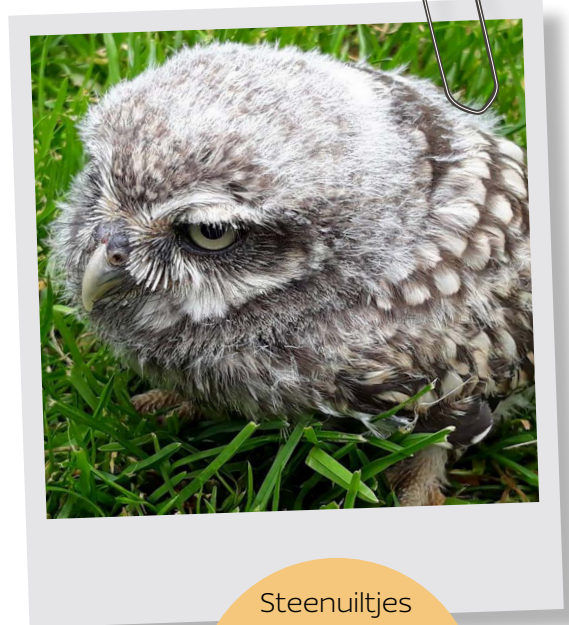


### *Nachtvlinders*

Nachtvlinders vind je in het bos en in het park, maar ook in je tuin, rondom school, de kerk en in de stad. Overdag verstoppen ze zich in bosjes en onder blad of boomschors. Als het donker wordt komen ze naar buiten, op zoek naar voedsel en om zich voort te planten. Je ziet nachtvinders vaak bij licht, zoals een buitenlamp of lantaarnpaal. Je kunt ze ook aantrekken door een nachtvlinder val of een wit laken met een zaklamp te gebruiken. Zo'n val kun je 's ochtends vroeg openmaken om te kijken wat er in zit. Er zijn meer soorten dan je zou verwachten, en sommige nachtvinders zijn best groot en kleurrijk! Laat ze wel weer voorzichtig los in de struikjes.

### *Kerkuilen*

De kerkuil broedt in boerenschuren, oude bomen en ook uilenkasten. Kerkuilen jagen meestal in het donker en als ze hun prooi ingeslikt hebben, verteert hun maag alleen het vlees. Haren, botjes en kaken komen er netjes weer uit, in de vorm van een braakbal. Haren, veren, keverschildjes en botten kan een uil namelijk niet verteren. Het is leuk om die uilenballen uit te pluizen (met handschoentjes en een pincet), zodat je kunt zien wat zo'n uil gegeten heeft. Bijvoorbeeld spitsmuizen en grote kevers.



Steenuiltjes broeden vaak in knotwilgen, maar ook in oude muren en nestkasten.

## ? BINNENACTIVITEIT: MAFFE VLEERMUISQUIZ

Als je meer wilt leren over vleermuizen wereldwijd, doe dan deze grappige quiz met veertien vragen voor alle leeftijden.

### Vorbereiding

- Bekijk vooraf welke vragen je wilt stellen: allemaal of een paar, afhankelijk van de tijd die je hebt.
- Print het werkblad 'Maffe vleermuisquiz' uit.

### Uitvoering

- Maak teams.
- Laat iedere team aan een tafel zitten.
- Lees de vragen en antwoorden hardop voor.
- Laat de teams de antwoorden opschrijven. Of vraag de deelnemers om hun hand op te steken bij het antwoord dat ze kiezen.
- Het winnende team wint bijvoorbeeld natuurstickers of iets anders leuks.

**TIP**

Als er ook heel jonge kinderen in de groep zijn dan kunnen die tijdens de quiz verder gaan met hun kleurplaat.



### Antwoorden

1a; 2c (spanwijdte 35 cm); 3d; 4a,d; 5b (bonus : Mexico, 20 miljoen); 6d; 7a; 8 b+c; 9c; 10b; 11b; 12 b+c; 13c; 14b – al is er een vliegende hond met vleugels van een spanwijdte van twee meter ).





## WERKBLAD 'MÄFFE VLEERMUISQUIZ'



### 1. Waar horen vleermuizen bij?

- a. Zoogdieren
- b. Vogels
- c. Reptielen
- d. Sprookjesdieren

### 2. Vampiervleermuizen zijn net zo groot als:

- a. Katten
- b. Muizen
- c. Vliegende honden
- d. Dwergvleermuizen

### 3. Hoeveel insecten kan een vleermuis per nacht eten?

- a. 100–200
- b. 500 – 1000
- c. 1000–3000
- d. 3000–8000

### 4. Een vliegende hond is een soort:

- a. Supervleermuis
- b. Vampiervleermuis
- c. Hond
- d. Vleerhond

### 5. De grootste vleermuiskolonie in de wereld is in:

- a. Zuid–Amerika
- b. Noord–Amerika
- c. Europa
- d. Azië

### Bonusvraag: om welk land en hoeveel vleermuizen gaat het, denk je?

### 6. Wat eten vleermuizen?

- a. Insecten
- b. Vissen
- c. Fruit
- d. Alle drie (plus nog andere dingen)

### 7. Wat eten vleermuizen in Nederland en België?

- a. Insecten
- b. Vis
- c. Fruit
- d. Alle drie

### 8. In koudere gebieden in de winter doen vleermuizen twee van de volgende dingen – welke zijn dat?

- a. Wegtrekken

- b. Overwinteren
- c. In warme gebouwen trekken
- d. Gewoon doorgaan – ze zijn warmbloedig en kunnen goed tegen de kou

### 9. Een groep vleermuizen heet een:

- a. Vleermuisgroep
- b. Gevleugelde zwerm
- c. Kolonie
- d. Cluster

### 10. Hoe vinden vleermuizen prooidieren?

#### Ze gebruiken vooral:

- a. Hun ogen
- b. Hun oren/geluid
- c. Hun neus/geur
- d. Aanraking

### 11. Vleermuizen zijn vooral heel nuttig, maar in sommige landen dragen ze een ziekte die dodelijk kan zijn voor mensen.

- a. Dit is niet waar! Alle vleermuizen zijn onschadelijk
- b. Hondsdolheid
- c. De zwarte dood
- d. De mazelen

### 12. Vleermuizen kunnen ook virussen overdragen die gunstig zijn voor hen maar niet voor mensen.

- a. (Ook) dit is niet waar!
- b. Klopt! COVID-19 (Coronavirus) komt van vleermuizen in China
- c. Ja, Ebola bijvoorbeeld (Afrika)
- d. ALLE vleermuizen in ontwikkelingslanden zijn besmet

### 13. De kleinste vleermuis in de wereld komt in Thailand voor. Hoe heet hij?

- a. Middellandse muiskvleermuis
- b. Philippijnse bamboevleermuis
- c. Kittie's varkensneusvleermuis
- d. Dominicaanse dwergvleermuis

### 14. De grootste vleermuis in de wereld komt ook in Azië voor: de Kalong. Wat is z'n maximale vleugelspanwijdte?

- a. 1m35 (kind van 8 ongeveer)
- b. 1m70 (een tiener)
- c. 2m (je vader of oom)
- d. 2m35 (een superlang iemand!)



## KNUTSELEN: LICHTGEVENDE COLLAGE

Laat ieder kind een mini-collage maken of maak een grote groepsollage.

### DIT HEB JE NODIG

- dik donker papier of dun karton (A5 voor individuele werkjes of A2 voor een groepswerk)
- wit papier voor het tekenen van dieren en/of de geprinte dieren van de werkbladen
- lijm
- kinderscharen
- kleurpotloden of stiften
- lichtgevende verf en kwastjes

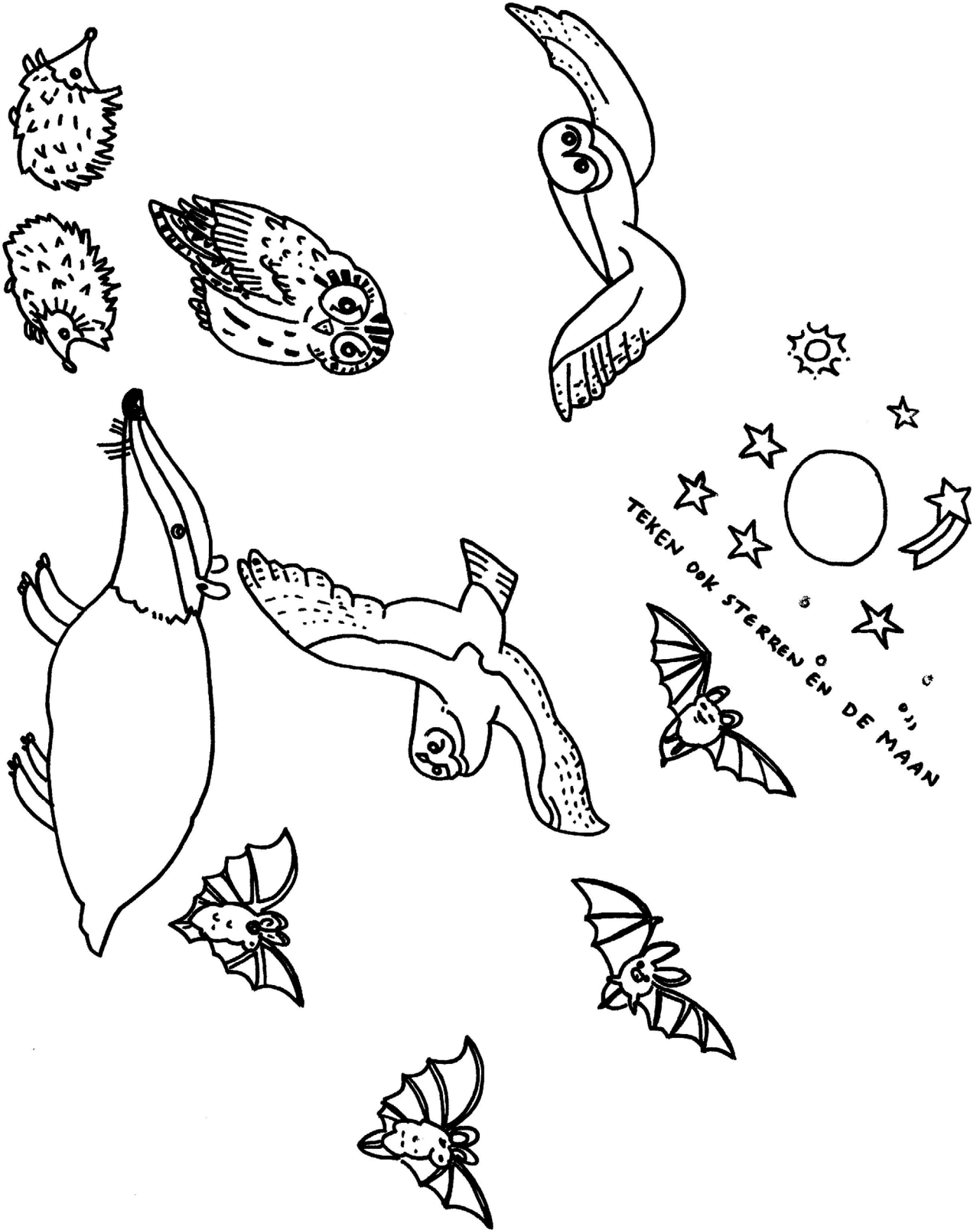
### Werkwijze

- Geef elk kind een stuk dik papier, zwart of donkerblauw (A5). Of gebruik een groter vel (A2) voor een groepsollage.
- Ieder kind of groepje kiest een thema: nachttuin, onder de grond, een grot of de diepzee. Kies één thema en houd je daaraan.
- Kleur de voorbeelddieren op de werkbladen in, knip ze uit en plak ze op het donkere papier. Kinderen kunnen ook hun eigen dieren tekenen – dat is wel zo creatief. Of een combinatie.
- Breng vervolgens voorzichtig wat glow-in-the-dark verf aan met een kwastje op de lichtdieren in de diepzee, en spikkel wat verf op het donkere papier voor sterren of vuurvliegjes in de lucht.
- Natuurlijk moet het kunstwerk getest worden op een donkere plek!





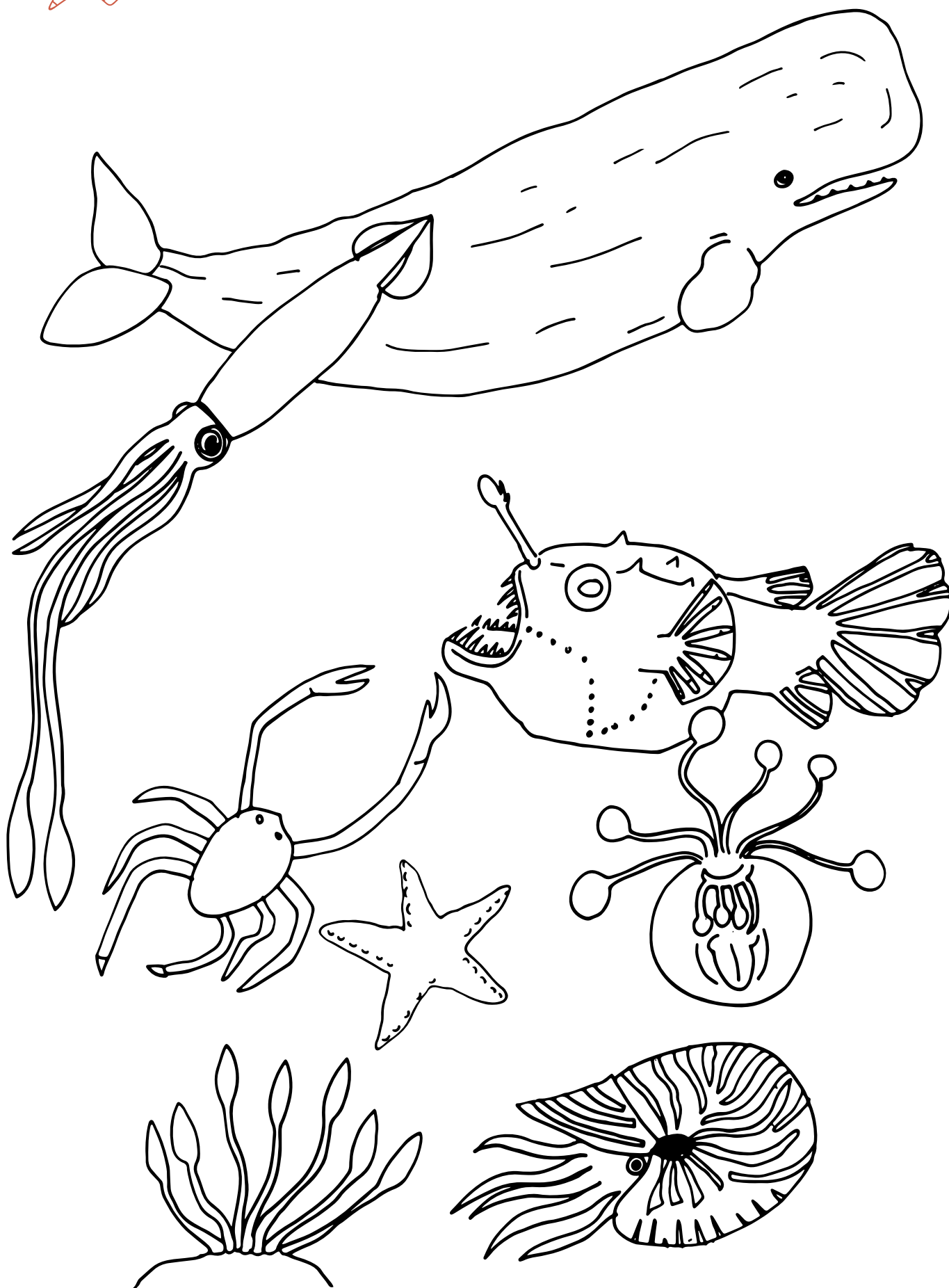
# WERKBLAD 'NACHTDIËREN'





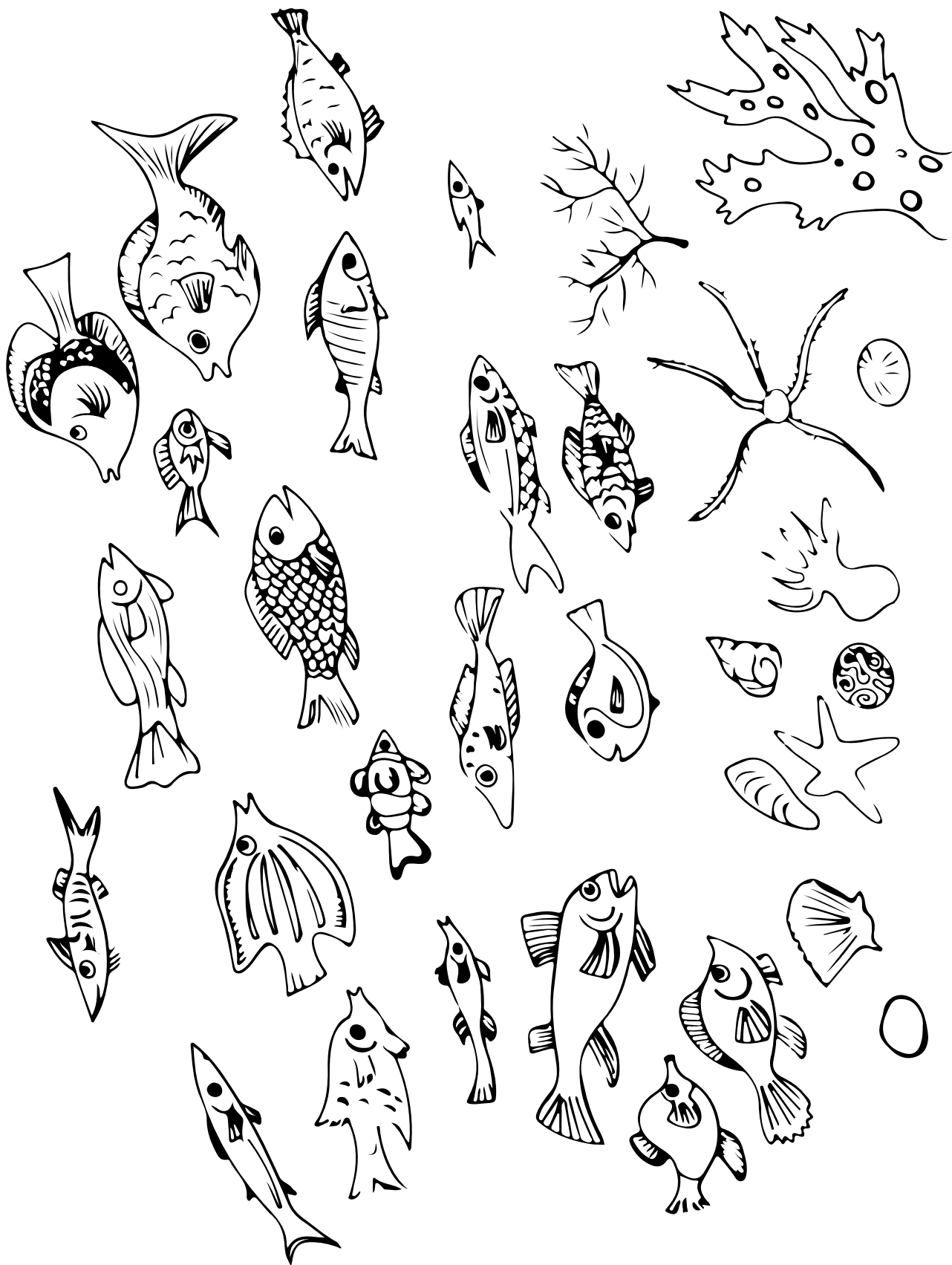


# WERKBLAD 'DIEPZEEDEIEREN'



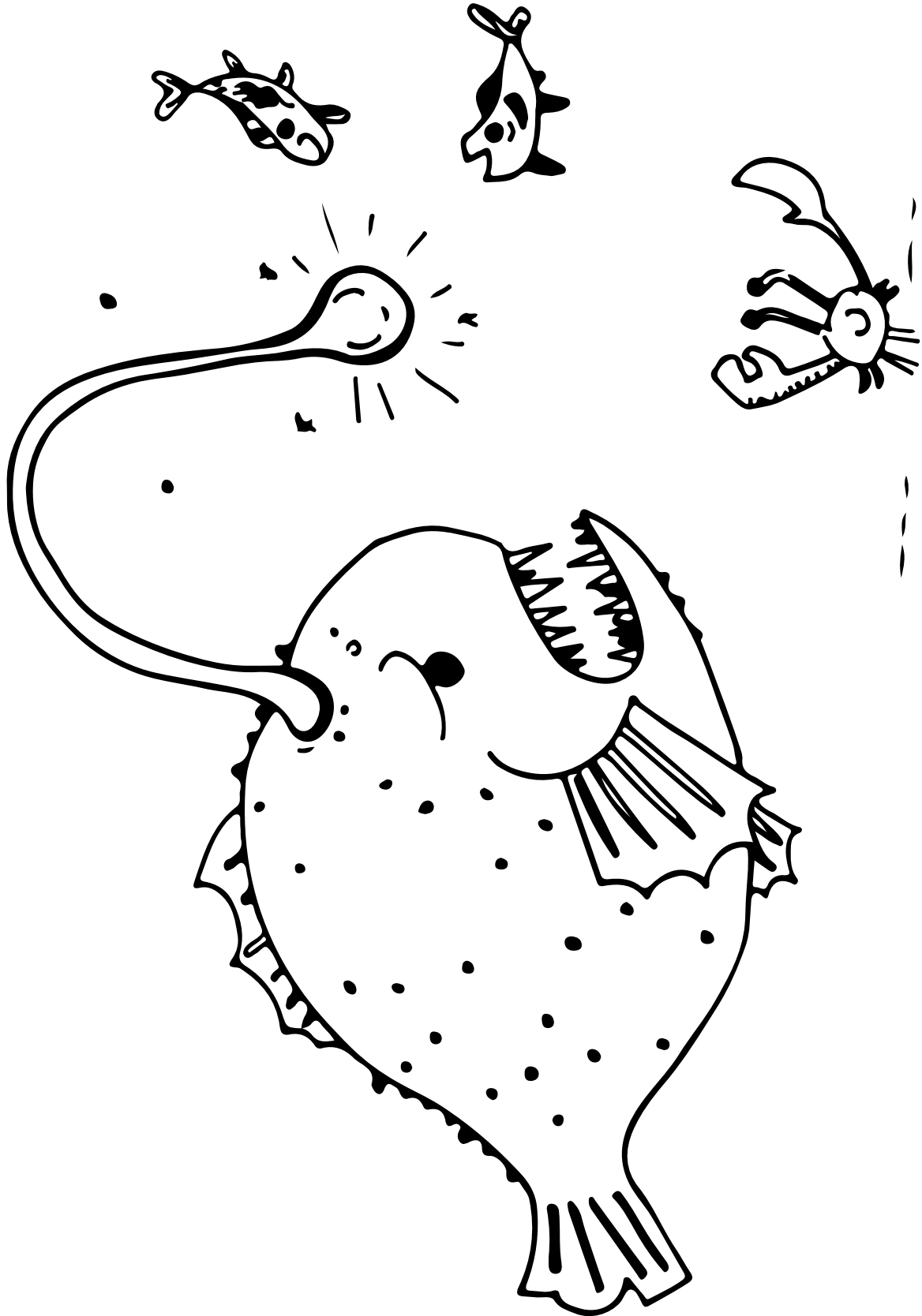


# KLEURPLAAT 'VISSEN'





# KLEURPIJL AAT 'ZEEDUIVEL'







# KLEURPLAAT 'UIJEN'

