



Den Haag

groep 3-4

Kip; vlees, veren en eieren



handleiding

Inhoud

Introductie en observatie	2
Lesdoelen	2
Organisatie	2
Inleiding	3
Kern	3
Verwerking	3
Antwoorden werkbladen	4
Werkblad " <i>Het lichaam van de kip 1.</i> "	5
Werkblad " <i>Het lichaam van de kip 2.</i> "	6
Werkblad " <i>De kip</i> "	7
Werkblad " <i>De onderdelen van de kip</i> "	8
Kip producten	9
Lesdoelen	9
Organisatie	9
Inleiding	10
Kern	10
Verwerking	10
Veren	11
Lesdoelen	11
Organisatie	11
Inleiding	12
Kern	12
Verwerking	12
Bijlage Hoe ziet een veer eruit?	13
Werkblad " <i>Veren</i> "	14
Werkblad " <i>Vliegtuigje bouwen</i> "	15
Kip - ei - kuiken	16
Lesdoelen	16
Organisatie	16
Inleiding	17
Kern	17
Verwerking	17
Werkblad " <i>Van ei tot kuiken 1</i> "	18
Werkblad " <i>Van ei tot kuiken 2</i> "	19
Achtergrondinformatie	20
Geschiedenis	20
Uiterlijk	20
Zintuigen	21
Voortplanting	22
Voeding	23
Spijsvertering	24
Literatuurlijst	25

Introductie en observatie



Lesdoelen

Kennismaking met de kip.

Leerlingen weten lichaamsdelen van een kip te benoemen.

Organisatie

lesinhoud	In de groep wordt de kip getoond. Leerlingen krijgen gelegenheid om aan het dier te voelen.
groeperingsvorm inleiding kern verwerking	kringgesprek met de hele groep in groepjes
materiaal Milieueducatie inleiding	<ul style="list-style-type: none">* kippen in klapkooi* CD met kippengeluiden* etiketteerkaarten* doosjes met veren
materiaal zelf verzorgen inleiding	<ul style="list-style-type: none">* kleed/laken* CD speler* pennen, potloden, ev. Kleurpotloden* scharen, lijm
voorbereiding	<ul style="list-style-type: none">* lees eerst de algemene informatie door* oefen vooraf zelf het vasthouden van de kip, houd de handen om de vleugels* zet de lege kooi goed zichtbaar voor de groep (maar laat de kippen nog even in de vervoerskist!)* werkbladen kopiëren* schrijf de onderdelen van de kip alvast op het bord of zet het klaar voor het digitale schoolbord
tijdsduur inleiding kern verwerking	10 min. 20 min. 15 - 30 min.
werkbladen	<ul style="list-style-type: none">* werkblad "het lichaam van de kip a en b"* werkblad "de kip"* werkblad "de onderdelen van de kip"

Inleiding

- Het laken/kleed hangt over de kooi van de kippen. Wat zal daaronder zitten?
- Pas op: heel zachtjes doen, want misschien kan het schrikken.
- Nadat de leerlingen suggesties hebben gegeven wordt de CD met kippengeluiden aangezet.

- * iedereen blijft op de stoel zitten
- * niet gillen, schreeuwen, enz.
- * hoe lang blijft de kip in de groep?
- * waar komt de kip vandaan?
- * wat gaat er gebeuren (de opbouw van de les).

Haal de kippen uit het vervoerskistje en zet ze in de kooi.

Kern

A. Kringgesprek

- * Heb je wel eens eerder een kip van dichtbij gezien? Waar?
- * Wat voor geluid maakt een kip: vrouwtje, mannetje, kuiken? (toktok, kukelekuu, pieppiep) hoe noem je dat geluid? (tokken, kakelen, kraaien, piepen)
- * Wat heeft de kip op zijn huid? (veren) Zit dat overal? (niet op snavel, poten)
- * Hoeveel poten heeft de kip? En hoeveel tenen zitten eraan? Zitten er nagels aan? Waarvoor gebruikt hij die nagels? (eten zoeken)
- * Hoe noem je de mond van een kip? (snavel)
- * Waar zit de neus van de kip? (op de bovensnavel; 2 kleine gaatjes)
- * Waar zitten de ogen? (goed laten kijken bij zichzelf aanwijzen; aan de zijkant van de kop)
- * Hoe heet dat rode dingetje op zijn kop? (kam) En die onderaan zijn kop? (lelletjes)
- * Waar zitten de oren? (gaatjes, voor de kinderen niet direct te zien), kan ze wel horen? Hoe weet je dat?
- * Wat is het voor een soort dier? (vogel), waaraan kun je dat zien? (snavel, veren, 2 poten)

B. Kip bekijken en voelen

Haal een kip uit de kooi, laat zien hoe je haar vasthoudt. Strek een vleugel uit om die te laten zien. Ga de kring rond, kinderen die durven mogen haar even op schoot nemen. Laat de leerlingen poten, veren, lellen, kam en snavel betasten om de verschillende structuren te laten ervaren. Zorg er voor dat de andere kinderen blijven zitten. Kippen gaan terug in de kooi.

C. Vragen over de kip

Leerlingen de gelegenheid geven tot vragen stellen.
(een kip kan ongeveer 8 jaar worden)



Verwerking

Groep 3

Kinderen maken individueel het werkblad "Het lichaam van de kip", woordjes knippen en plakken of met de stempeldoos of zelf schrijven.

Groep 4

Leerlingen maken het werkblad "De kip" individueel of twee aan twee

Klassikaal werkblad "Onderdelen van de kip" maken.

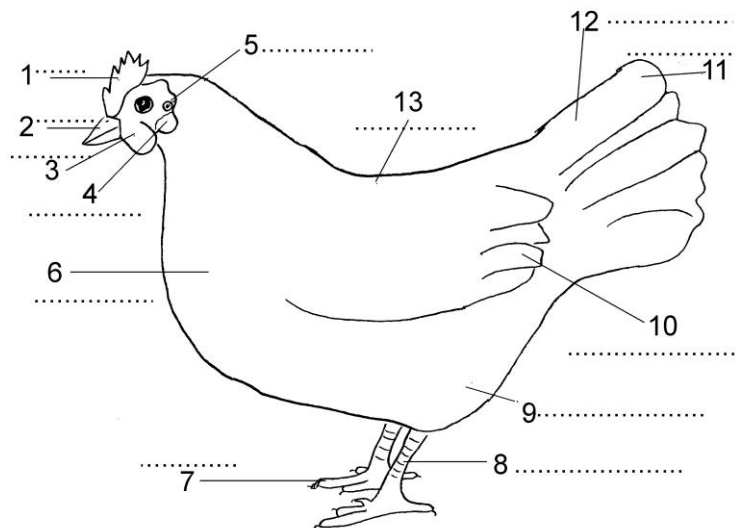
Pak de kip erbij en wijs de verschillende onderdelen aan op de levende kip. Op het bord staan de onderdelen genoemd, de leerlingen kunnen dit overschrijven op hun eigen werkblad. Er kan een vergelijking gemaakt worden met het eigen lichaam: Hebben wij ook lellen? Vleugel is eigenlijk de arm van een vogel.

ANTWOORDEN werkblad “De kip”

1. Hen
 - a. geen grote kam of lellen
 - b. geen lange sikkels/sierveren
 - c. geen sporen aan de poten
2. Veren
3. a. Poten
b. Kop (snavel, kam, lellen)
4. Vogel
Wel vleugels
Wel vliegen, maar niet goed (fladderen)
5. 2 x 4 tenen
geel / oranje
wel nagels
8. rood / roze

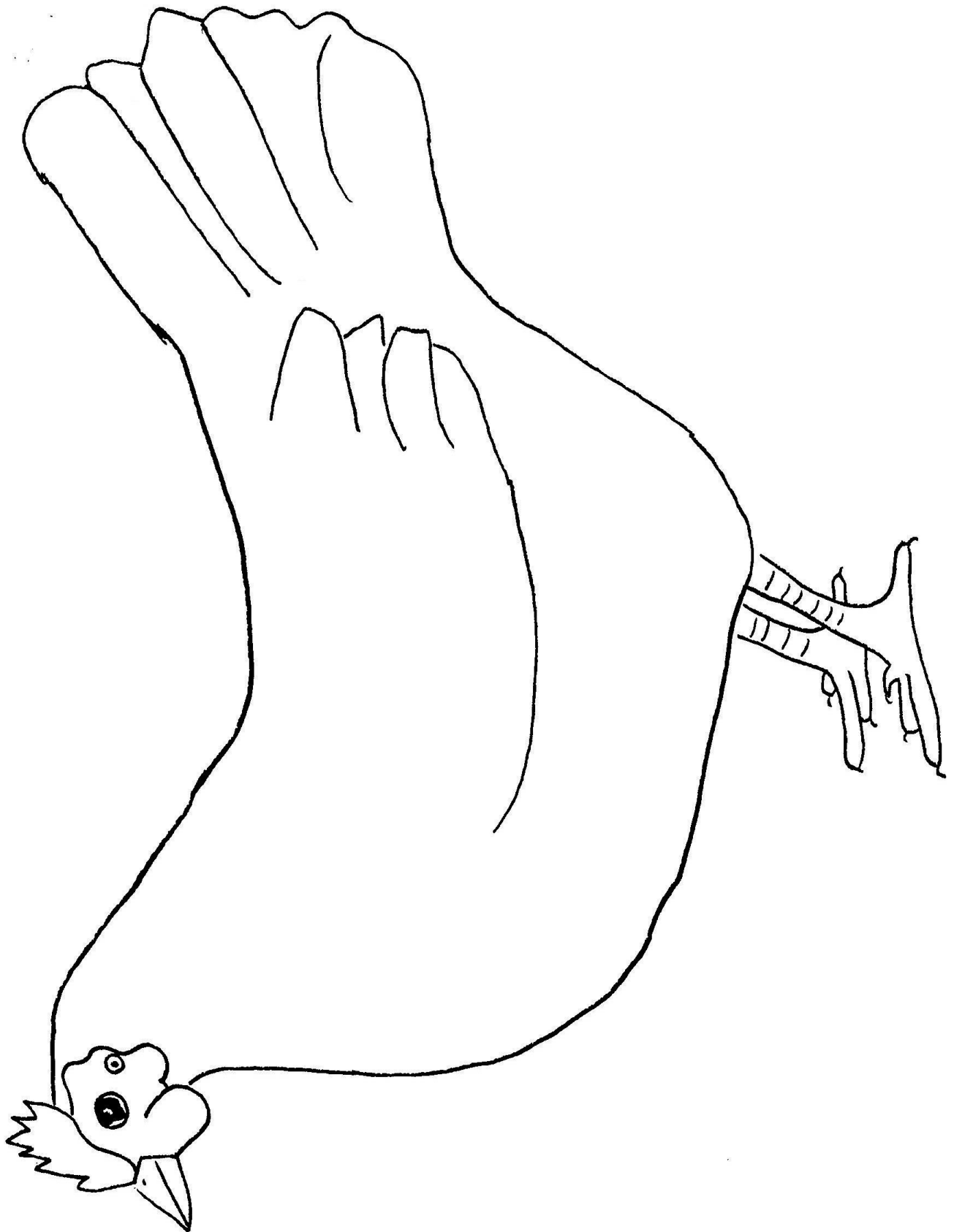
ANTWOORDEN werkblad “Onderdelen van de kip”

1. kam
2. snavel
3. kinlel
4. oorlel
5. oor
6. borst
7. teen
8. loopbeen
9. dijbeen
10. vleugel
11. staart
12. zadel
13. rug





Het lichaam van de kip 1





Het lichaam van de kip 2

Knip de kaartjes uit.

Plak de kaartjes op de goede plaats op werkblad 1.

kam

snavel

vleugel

oog

kinlel

poot

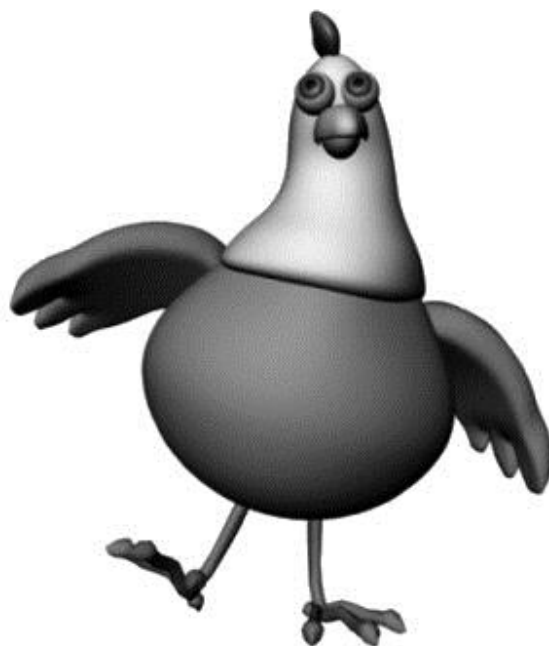
veer

oor

teen

staart

nagel





De kip

Zet een streep door de foute antwoorden en vul in:

1. Een mannetjes kip heet een **haan**.
 Een vrouwtjes kip heet een **hen**.
 Zie je hier een haan of een hen? *haan / hen*
 Waaraan zie je dat?
 a.
 b.

2. Kippen hebben *haren / veren / gladde huid*.

3. Waar hebben kippen geen veren?
 a.
 b.

4. Een kip is een *zoogdier / knaagdier / vogel / reptiel*.
 Kippen hebben *wel / geen* vleugels.
 Kippen kunnen *wel / niet* vliegen.

5. De kip heeft tenen.
 De kleur van de poten is
 Er zitten *wel / geen* nagels aan de tenen.



6. De kleur van de ogen is
 Teken een oog in het vakje hiernaast.

7. Kippen met witte of blauwe oorlellen leggen witte eieren,
 kippen met rode oorlellen leggen bruine eieren.
 Deze kip heeft oorlellen, dus ze legt eieren.

8. Welke kleur hebben de kam en de kinlellen?

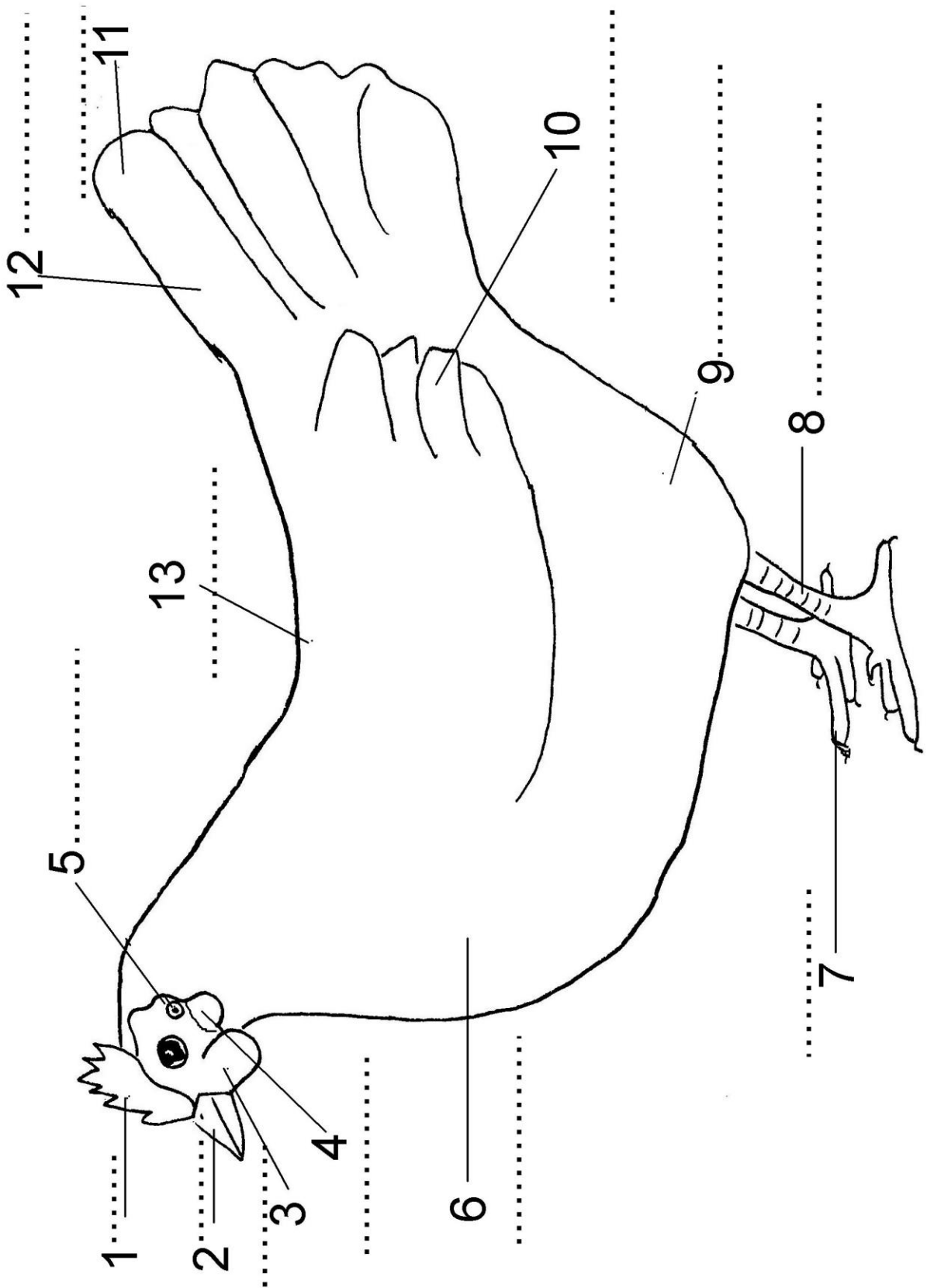
9. Bekijk de snavel een goed en probeer
 hem hiernaast te tekenen.
 Zie je de neusgaten?



10. Ik vind de kip *wel / geen* leuk dier, omdat



De onderdelen van de kip



Kip producten

Lesdoelen

Leerlingen weten waarom mensen kippen houden.

Leerlingen weten dat mensen kippen eten en de eieren van de kip

Organisatie

lesinhoud	Kinderen ontdekken welke producten in ons voedsel afkomstig zijn van de kip.
groeperingsvorm inleiding kern verwerking	kringgesprek kringgesprek in groepjes of individueel
materiaal Milieueducatie	<ul style="list-style-type: none"> * foto kippenVlees * foto's eieren * voorbeelden kipproducten * doosje donsveren, donskussentje
materiaal zelf verzorgen	<ul style="list-style-type: none"> * tafel voor uitstalling producten * voorbeelden kipproducten * tijdschriften, receptenboekjes * scharen, lijm, papier
voorbereiding	<ul style="list-style-type: none"> * tijdschriften opzoeken * benodigdheden uitstallen op een tafel * vraag leerlingen vooraf om thuis naar verpakkingen te zoeken waar producten van de kip in verwerkt zijn en laat dit meenemen naar school.
tijdsduur inleiding kern verwerking	10 min. 15 min. 20 min.
werkbladen	



Inleiding

Waarom houden mensen kippen?

- Hobby (gezelligheid, tentoonstelling, verschillende rassen, minirassen: krielkippen)
- Eieren
- Vlees
- Veren (dons)



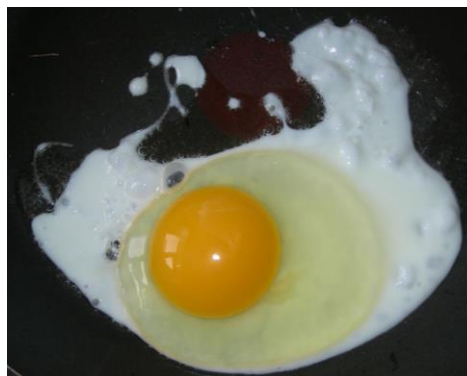
Kern

1. - Wie eet er wel eens eieren? Hoe? (hard gekookt, gebakken)
- Wat kan je nog meer met eieren doen? Waarin worden eieren verwerkt? (pannenkoeken, cake, salade)
- Hoeveel eieren zou een kip per dag kunnen leggen? (1)
- Hoeveel kippen heb je nodig om een doosje eieren per dag gevuld te krijgen?
- Waar bestaat een ei uit? (geel/dooier, eiwit, schaal) Kun je alles eten?
- Welke dieren leggen nog meer eieren? Eten we die ook? (eend, gans, vogeltjes, kikker, slang)
2. - Wie eet er wel eens kippenvlees? Vind je dat lekker?
- De kip gaat dan dood. Welke dieren eten mensen nog meer? Is dat zielig?
- Wat kun je met dat vlees doen? (producten bekijken)
3. Haal de kip erbij om de donsveertjes goed te bekijken en te voelen.
- Donsveren zijn lekker zacht.
Waar kunnen wij dat voor gebruiken? (kussenvulling, vulling winterjas)
- Soms verliezen de kippen vanzelf hun veren, dat noemen we ruien.
Ze krijgen dan een nieuw verenpak.
Ruien mensen ook? (haarverlies)



Verwerking

- Bekijk een aantal verpakkingen. Laat de kinderen van thuis verpakkingen meenemen waar producten van de kip in zijn verwerkt. Wat is het? Wat zit er in, wat afkomstig is van de kip? Wie gebruikt het product wel/niet? Waarom wel/niet?
- Maak een muurkrant. Plak een foto of tekening van de kip in het midden en knip allerlei producten uit tijdschriften met producten van de kip.



Veren

Lesdoelen

Weten dat een kip een vogel is.
Weten de functie van de verschillende soorten veren



Organisatie

lesinhoud	Kinderen leren het verschil tussen dekveren, donsveren en sierveren.
groeperingsvorm inleiding kern verwerking	kringgesprek kringgesprek infoboek individueel
materiaal Milieueducatie	<ul style="list-style-type: none"> * zakje donsveren * zakje dekveren * zakje slagpennen * zakje met sierveren * fotoblad veren * infoboek: Vogelveren * loepjes * druppelpipet
materiaal zelf verzorgen	<ul style="list-style-type: none"> * eventueel extra veren van boerderij * eventueel gekleurde veren uit hobbywinkel * plakband, potloden, kleurpotloden
voorbereiding	<ul style="list-style-type: none"> * werkbladen kopiëren * Lees evt. de bijlage: "Hoe ziet een veer eruit?" * bekijk de filmpjes op beeldbank Kijk op: http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20050614_veren01 http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20060913_proefje_veren
tijdsduur inleiding kern verwerking	10 min. 15 min. 20 min.
werkbladen	werkblad "Veren" werkblad "Vliegtuigje vouwen"

Inleiding

Hang de foto's van de verschillende soorten veren en de etiketeer kaarten duidelijk zichtbaar op.

Waarom hebben vogels veren?

- **Vliegen:** Met de grote veren kan de vogel goed kracht zetten. Ze maken gebruik van de wind. Een vogel mag niet te zwaar zijn. Een kip is te zwaar om goed te kunnen vliegen. Ze kan wel fladderen en van tak tot tak hoog in de boom komen.
- **Bescherming:** De veren dienen als een soort regenjas en beschermjas. Wij hebben kleren aan om ons te beschermen. Ze beschermen tegen regen, vallende steentjes, pikken van andere vogels, enz.
- **Isolatie:** Dit is ook een soort bescherming, maar dan tegen de warmte en koude. Wanneer een vogel het koud heeft zet zij de veren uit elkaar, zodat er veel lucht tussen kan. Wij gebruiken het ook: dons in dekbed, voering van de winterjas.
- **Opvallen of juist niet:** Vooral mannetjesvogels (dus ook de hanen) hebben vaak mooi gekleurde veren. Ze willen graag mooi zijn voor de vrouwtjes. Als je niet mooi of sterk bent wil het vrouwtje niet met je paren. Het vrouwtje is meestal juist niet gekleurd, omdat ze niet wil opvallen voor haar vijanden, wanneer ze op haar eieren broedt.

Kern

A. Geef ieder kind een dekveer of slagpen en een donsveer.

- Bespreek de verschillende onderdelen (zie bijlage: "Hoe ziet een veer eruit?")
Spoel, schacht, vlag, baarden en baardjes.

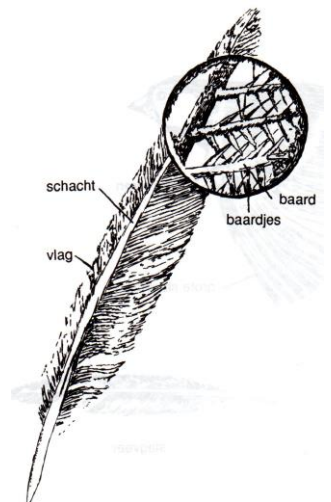
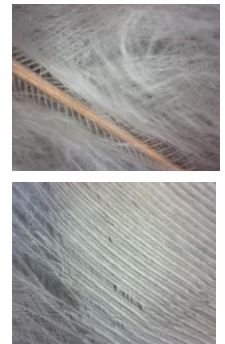
De vlag van de veer bestaat uit een soort haartjes (baarden) met kleine haakjes (baardjes).

Ze vormen samen een soort ritsluiting. Zie je dit ook bij de donsveer?

- Laat de kinderen de veren uit elkaar halen en weer gladstrijken.

Vogels strijken hun veren glad met hun snavel.

- In groepjes van 2 - 3 kinderen kunnen ze de onderdelen van de veer met de loep bekijken. Laat met de druppelpipet een paar druppels op de veer vallen en kijken wat er gebeurt.



B. Met de kip erbij de verschillende soorten veren bekijken.

Slagpennen: aan de vleugels; groot en sterk

Dekveren: over het hele lichaam. Over elkaar heen is het een mooi dakje.

Donsveren: heerlijk warm aan het lijf.

Verwerking

Tekenen

Laat de leerlingen op het werkblad "Veren" een slagpen, dekveer en donsveer natekenen.

Plakken

Wanneer er genoeg veren zijn verzameld kunnen de drie verschillende veren met plakband op het werkblad "Veren" geplakt worden.

Vliegtuigje vouwen

Laat de leerlingen een vliegtuigje vouwen en bekijk hoe het vliegt. Eventueel kunnen er gekleurde veertjes op geplakt worden.

Bijlage

Hoe ziet een veer eruit?

Het stevigste deel van een veer is de met merg gevulde schacht. Deze is van hoorn, vergelijkbaar met onze nagels.

Het onderste deel van de schacht noemen we de spoel. Dat kale deel is hol en zit vast op de huid. Links en rechts van de schacht zit de vlag. De vlag bestaat uit een groot aantal evenwijdig lopende baarden, die meestal weer vertakkingen (baardjes) hebben.

Door de onderlinge bevestiging van de haakjes, steunen de baardjes elkaar en krijgt de vlag grote stevigheid.

Soms ziet de vlag er wat rafelig uit. Je ziet vogels dan ook vaak bezig met het gladstrijken van de veren. Met de snavel brengen ze de haakjes op hun plaats.

De kopveren kammen ze met hun poten.



Nestblijvers en nestvlieders

Een kip is een nestvlieder; dat wil zeggen dat het kuiken geboren wordt (uit het ei komt) met donsveren, het kan meteen lopen en voedsel zoeken.

Nestblijvers, zoals mussen, merels, duiven, daarentegen worden kaal en blind geboren. Ze blijven een tijdje in het nest en worden door de ouders gevoerd.



Nestblijvers: Jonge duif



Nestvlieder: kippenkuiken



Soorten veren

Donsveren: Deze liggen dicht tegen het lijf. Ze zijn overwegend klein en altijd zacht en pluizig.

Dekveren: Dat zijn de buitenste grote en kleine veren. Ze zijn meestal sterk gekleurd.

Pennen: De pennen zijn de stevigste veren. We kennen twee soorten: de stuurpen en de slagpen. De stuurpennen worden ook wel staartpennen genoemd. De slagpennen zijn de stevigste veren van de vleugel.





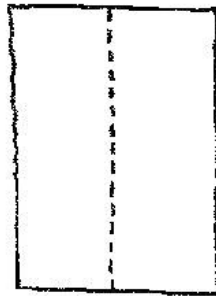
Veren



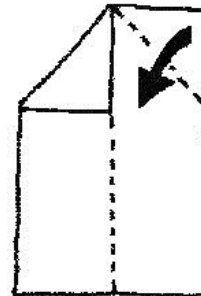


Vliegtuigje vouwen

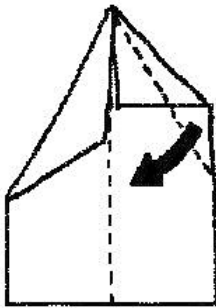
Maak een vliegtuig van papier.
Kijk goed naar het voorbeeld.



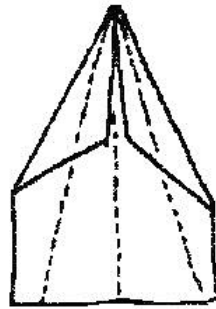
1



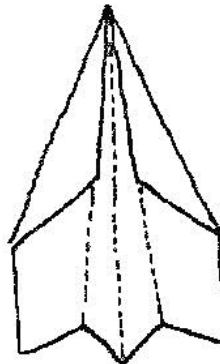
2



3



4

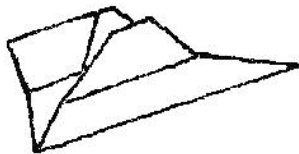


5

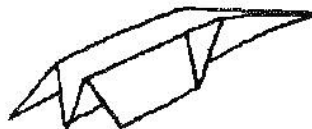


6

Bij nummer 6 is het vliegtuig klaar.



7



8



9

Je kunt het vliegtuig ook sturen:
Vouw maar eens een achterrand om, of de beide vleugels omhoog
of omlaag (zie 7 en 8).

Kip - ei - kuiken

Lesdoelen

Weten dat een kuikentje uit een ei geboren wordt.

Weten hoe een kuiken groeit in een ei.

Weten dat een kip moet broeden op een ei en dat ook met een broedmachine kan.

Organisatie

lesinhoud	Onderdelen van een ei ontdekken. Filmpje over kippen bekijken.
groeperingsvorm inleiding kern verwerking	klassengesprek met de hele klas in groepjes
materiaal Milieueducatie	* infoboek: "De kip en de haan" * infoboek: "Het ei"(mijn eerste ontdekkingen)
materiaal zelf verzorgen	* een ei * een wit bord * lijm, scharen * filmpjes op internet
voorbereiding	* lees de achtergrond informatie door * kopieer de werkbladen * bekijk de filmpjes Kijk op: www.blijmeteenei.nl http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20031711_ei31 http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20031127_cndpclipsb14kip http://www.schooltv.nl/docent/project/1556307/huisje-boompje-beestje/2460755/afleveringen-2010-2011/?offset=30&max=10 http://www.hetklokhuis.nl/tv-uitzendingen/grid/4/k http://www.hetklokhuis.nl/tv-uitzendingen/grid/2/e
tijdsduur inleiding kern verwerking	15 min. 30 min. 20 min.
werkbladen	"Van ei tot kuiken 1 en 2"

Inleiding

- Wat zijn ook alweer de verschillen tussen hen, haan, kuiken? (veren, poten, grootte, geluid).
- Kijken naar filmpje van beeldbank of Klokhuis.

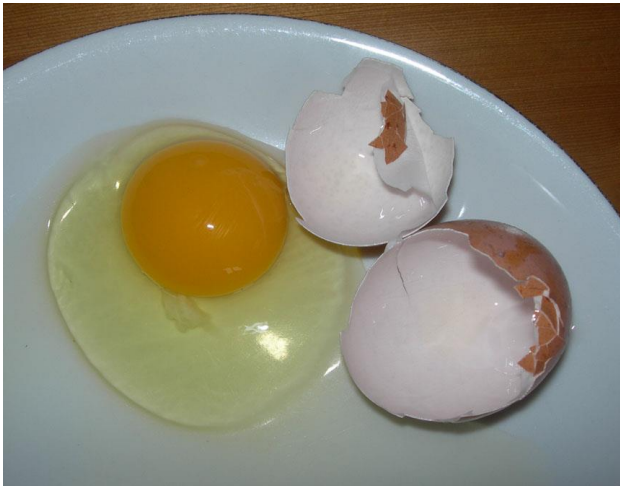
Kern

A. Bespreken van filmpje

- Hoeveel eieren kan een kip per dag leggen?
- Wie broedt de eieren uit?
- Wie beschermt de kuikens?
- Zit er in elk ei een kuiken? Wat is er voor nodig?
- Wat is een nestblijver/nestvlieder?

B. Hoe ziet een ei er van binnen uit?

Breek een ei op een bord en bekijk samen de onderdelen. Eiwit, dooier, kiem, schaal, hagelsnoer, eivlies.



C. Infoboek lezen

Vragen bespreken.

Sommige eieren worden niet door een kip uitgebroed, maar door een broedmachine. Mensen hebben een machine gemaakt om zelf te kunnen regelen als ze kuikens willen hebben en dan kan de kip doorgaan met eieren leggen.

In die machine moet het precies even warm en vochtig zijn als onder een kip. Je kan niet zomaar een ei onder een lamp leggen en dan wachten tot er een kuikentje uitkomt. Dat moet heel precies gebeuren. De kuikens hebben daarna de warmte van een lamp nodig totdat ze zelf echte veren hebben.

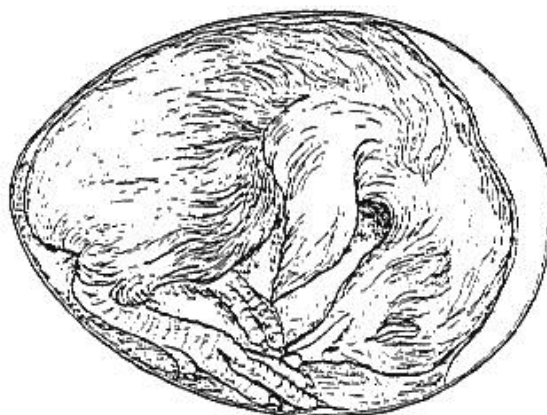
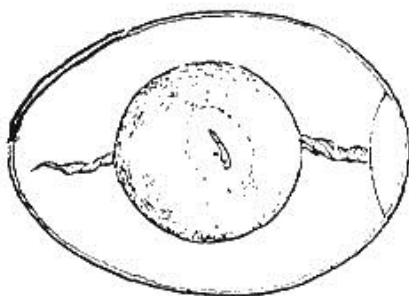
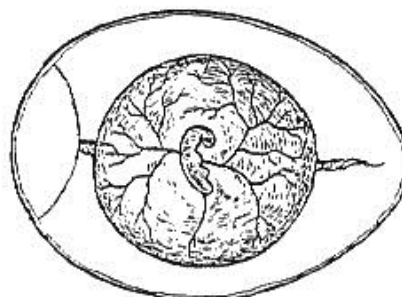
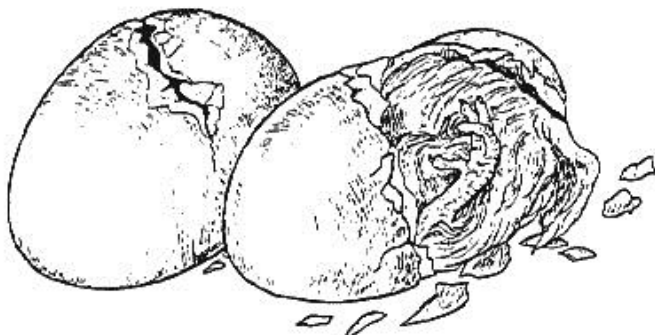
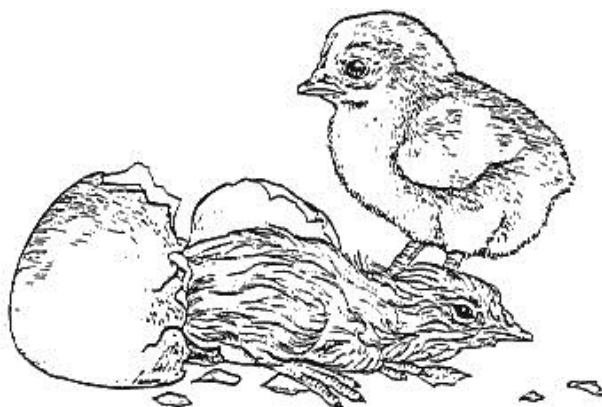
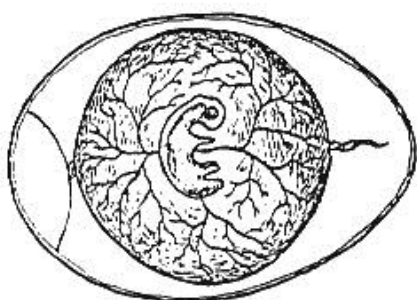
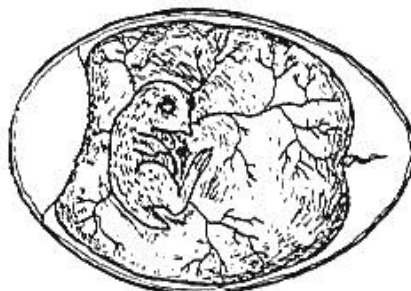
Verwerking

Werkblad "Van ei tot kuiken"

Kopieer knip- en plakvel van het werkblad. Knip de tekeningen uit en plak de tekening op de goede plek.



Van ei tot kuiken 1





Van ei tot kuiken 2

dag 1

dag 4

dag 7

dag 10

dag 15

dag 18

dag 21

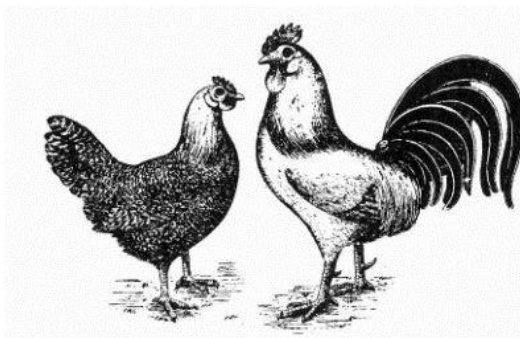
dag 21, een uurtje later

Achtergrondinformatie

Geschiedenis

Onze kip stamt af van de **Bankivahoen**, een boshoen, uit **ZO Azië** (India).

Naar men aanneemt werden zo'n **4000 jaar geleden** voor het eerst hoenders als **huisdier** gehouden (gedomesticeerd). Ze liepen echter nog los rond en scharrelden hun kostje grotendeels zelf op. De eieren werden door de mens verzameld voor **eigen gebruik**, wat tot gevolg had dat de hennen wat meer eieren gingen leggen. Op deze manier had men toch eieren en vlees, zonder dat er kosten gemaakt hoefde te worden, een manier die in meerdere ontwikkelingslanden nog toegepast wordt.



Fries hoen

Tijdens oorlogen, op handelsreizen, pelgrimstochten en zeereizen kwamen ook andere volkeren in aanraking met deze hoenders. Op deze manier zorgde men voor de **verspreiding** van hoenders over andere werelddelen, waardoor ze ook in **Europa** terechtkwamen. Daar bleken ze zich ook goed te handhaven en in de loop der jaren ontwikkelde zich een groot aantal rassen, aangepast aan de nieuwe omstandigheden (zoals klimaat, bodemgesteldheid, voeding e.d.). De groep rassen die zich aangepast heeft aan die omstandigheden noemen we **landrassen**. Ze vertonen nog veel gelijkenis met de oorspronkelijke rassen. Voorbeelden hiervan zijn: Fries hoen en Hollands hoen.

De interesse voor hoenders bleef zich verder uitbreiden en men begon met het gericht **fokken** van nieuwe rassen die zich bijvoorbeeld onderscheiden in kleur en grootte; deze noemen we **cultuurassen**.

Ruim een eeuw geleden ging men pas bewust fokken in de richting van vlees- en/of legrassen; **economisch fokken**.

Uiterlijk

Kop

Op de kop zit een **kam**, onderaan de kop zitten de **kinlellen**. Achter de ogen zit een benenring met een vlies, dit is het **oor**; eromheen zit de oorlel. Aan de kleur van de oorlel kun je zien welke kleur eieren de kip legt. Rode oorlellen betekent bruine eieren, witte of blauwe oorlellen betekent witte eieren.



Bij de haan zijn de kam en de lellen duidelijker zichtbaar. Wil een haan imponeren, dan vindt er sterke bloedtoevoer plaats, waardoor de kam en de lellen vuurrood worden. Een vuurrode kam bij de hen duidt er meestal op dat ze aan de leg is.

Snavel

De snavel is fors en stevig en dat is ook nodig want anders zou deze door voortdurend pikken te snel slijten. Het uiteinde van de snavel is puntig, hiermee pikt de kip zijn voedsel op. Boven op de snavel zit aan weerszijden een gaatje; de **neusgaten**. De kip heeft ook een **tong**, maar geen tanden of kiezen!

Poten

Een gezonde kip heeft mooie **gele poten**, dikwijls met gele hoornen **schubben**. Hanen hebben aan de achterkant boven de tenen een **spoor**. Deze wordt gebruikt bij gevechten, hoe ouder de haan, hoe langer deze spoor. De **drie tenen voor** en **één teen achter** maken het mogelijk dat een kip in rusthouding gemakkelijk op een stok kan zitten.



Veren

De lichaamstemperatuur van de kip is 41.5° C. Veren (vooral **donsveren**) houden de warmte vast; De **dekveren** geven de kip bescherming tegen bijvoorbeeld vocht en doorns. Met de **slagpennen** aan de vleugels kan een kip vliegen. Echter niet goed, meer fladderen.



Bij sommige rassen is er een duidelijk verschil in veerkleuren bij de hen en de haan. De hen is dan sober gekleurd. De staartveren bij de haan zijn langer (sikkels) dan bij de hen. Eén maal per jaar, in de herfst, raken de kippen in de "**ruï**". Ze verruilen dan hun oude verenkleed voor een nieuw.



hen = vrouwtje
haan = mannetje
kuiken = jong



Zintuigen

Gezicht

Een kip kan goed zien (in tegenstelling tot het gezegde 'kippig zijn'). Een klein korreltje graan op de grond wordt snel ontdekt, evenals kleine insecten. De ogen zitten aan de zijkant, wat een groot gezichtsveld geeft. Daarom houdt de kip ook altijd de kop een beetje scheef als hij iets van de grond pikt, anders zit de snavel immers in de weg.



Kippen kunnen elkaar lelijk verwonden door elkaar te pikken; dit doen ze wanneer ze iets anders zien dan normaal is aan de kip, (bijv. een los veertje, ongedierte, wondje, bloeddruppel) wat van kwaad tot erger kan leiden. Daarom worden bij de kippen, wanneer er veel in een beperkte ruimte bij elkaar gehouden worden, het topje van de snavel geknipt.

Gehoor

Ondanks dat het oor bijna niet te zien is kan een kip prima horen. Dit is belangrijk bij de onderlinge communicatie. Smaak en reukzin zijn over het algemeen onderontwikkeld.

Tastzin

Deze zit voornamelijk in de top van de snavel, de snavelholte, de keelholte en de tong. Bij het voedsel zoeken speelt deze een grote rol. Bij kippen waarvan het topje is weggekapt ontbreekt dus de tastzin voor een belangrijk deel.



Gedrag

Kippen leven in koppels (liefhebbers praten wel eens over een **toom** kippen = 3 hennen + 1 haan) waarbinnen een sociale rangorde heerst.

Een **koppel** wordt geleid door een **dominerende haan** en heeft een vaste **pikorde**. Deze pikorde geeft de rang binnen de groep aan. De haan is lichamelijk beter ontwikkeld en beschermt de groep tegen gevaar.

De verdediging bestaat uit: bij elkaar blijven, een scherp gehoor en vleugels. Ze vliegen niet zo goed, maar kunnen wel sneller weggelopen door hun gefladder en ze kunnen van de grond afkomen. Ze **slapen** ook **hoog** voor de veiligheid.



Het grootste gedeelte van de dag zijn de kippen bezig met het **opscharrelen van voedsel**. De lange tenen en scherpe nagels zijn uitermate geschikt om te krabben in de grond op zoek naar insecten, wormen en zaden. Met de scherpe snavel worden die opgepikt en met snelle nekbewegingen naar binnen gewerkt.



Regelmatig nemen de kippen een **stofbad**; ze graven eerst een ondiep gat in het zand, gaan erin liggen en schudden dan stof tussen de veren met behulp van de vleugels en de poten. Het doel hiervan is het schoonmaken van kleinere veertjes en het vrijhouden van parasieten (bijv. vederluis). **Poetsen** doen ze door de veren met de snavel schoon te maken en in te vetten. Het vet wordt gehaald uit een vetklier die vlak voor het staartbeen zit.

Voortplanting

De wilde kip

Het hele jaar door bevrucht de haan regelmatig de kippen. Dit noemen we **treden**. In het voorjaar beginnen de hennen met het leggen van eieren in een kuiltje onder de struiken. Als ze ongeveer 8 - 12 eieren gelegd heeft, blijft ze erop zitten om ze uit te **broeden**. Daarbij houdt ze haar vleugels wat van zich af en zet haar veren overeind, zodat de warmte van haar lichaam goed vastgehouden wordt.

Wordt ze gestoord dan reageert ze agressief, pikt naar de indringer en maakt daarbij een vreemd kloekend geluid (vandaar dat een moederkip **kloek** genoemd wordt).

Als de overmacht te groot wordt verlaat ze het nest met opgezette veren om te imponeren. Het kammetje is tijdens deze periode tijdelijk wat verschrompeld. Na **21 dagen** komen de kuikens uit het ei, die een schutkleur hebben.

Kuikens zijn nestvlieders, zodra ze opgedroogd zijn kunnen ze lopen, kijken, krabben en pikken. De kloek helpt ze bij het vinden van het voedsel en beschermt ze.



Wanneer er één te ver afdwaalt wordt hij teruggeroepen. In het begin kruipen ze ook nog vaak onder de kloek voor warmte, daarbij gaat ze iets hoger zitten om de kuikens niet dood te drukken. Als de kuikens zelfstandig zijn, na **± 6 weken** begint de hen aan **een tweede nest**.

De gedomesticeerde kip

De hobbykip van nu gedraagt zich niet anders dan het wilde hoen. Alleen staat er nu meestal een hokje voor de kloek klaar en krijgt ze haar voedsel opgediend. Door technische ontwikkelingen is het nu ook mogelijk om kunstmatig de eieren uit te broeden, met behulp van een **broedmachine**. De resultaten zijn erg goed en ondertussen kan de kip gewoon doorgaan met eieren leggen voor bijvoorbeeld menselijke consumptie.

Voeding

Het oorspronkelijke boshoen voedde zich met alles wat het bos hem bood. **Dierlijk** voedsel als: wormen, slakken, insecten, eieren en **plantaardig** voedsel zoals: zachte onkruiden, jonge loten, blaadjes, zaden en bessen.

Voor de vertering namen ze **kleine steentjes** tot zich. Immers een kip heeft geen tanden. Om toch de harde zaden te kunnen verteren gebruiken ze de kleine steentjes zodat die in de maag konden helpen bij het fijnmalen van de zaden.

Onze hedendaagse kip is voor z'n voedsel afhankelijk geworden van de mens. Er zijn **uitgebalanceerde voedders** op de markt gekomen die precies in de behoefte van de kip voorzien wat betreft voedingswaarde, vitaminen en mineralen.

Een sierkip heeft ander voedsel nodig dan een legkip of een vleeskip of jonge kuikens.

Het voer is in de vorm van **meel** of in een **korrel** geperst.

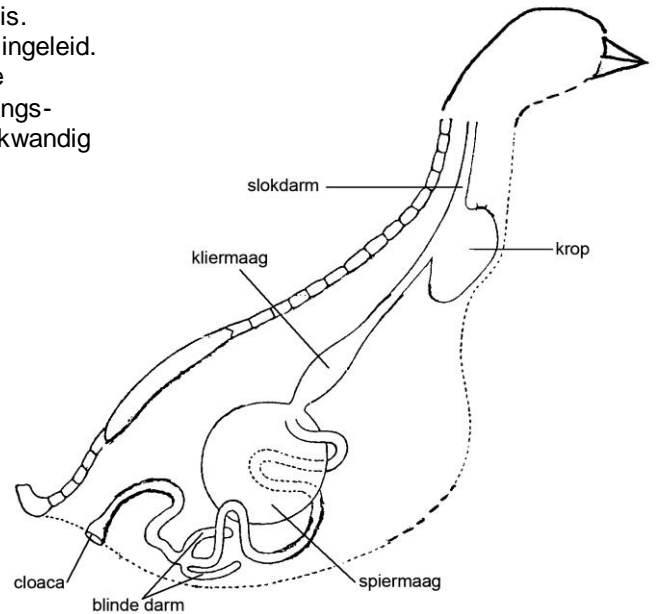
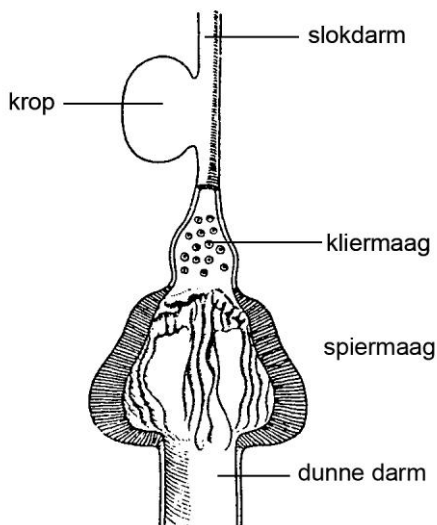
Kiezel en **grit** (kleine steentjes en schelpjes) moet bijgevoerd worden voor de **spijsvertering** en voor het aanmaken van een **kalkschaal** om het ei. Bij een compleet voer zit dit er tegenwoordig ook al vaak in verwerkt.



Als de kip de keuze heeft gaat hij toch zelf op zoek naar **wormen, insecten** etc. Als afleiding wordt nog wel eens graan bijgegeven.

Spijsvertering

Opgenomen voer komt eerst in de **slokdarm** terecht en vandaar in de **krop**, die bij de hoenders vrij groot is. Hierin wordt het voedsel geweekt en de vertering ingeleid. Daarna komt het voedsel terug in de slokdarm die uitmondt in de **kliermaag** en komen er spijsverterings-sappen bij. Dan komt het in de **spiermaag**, die dikwandig is. De verhoorde binnenwand heeft door spierwerking het vermogen steentjes in beweging te brengen, die het voer nu vervolgens goed fijnmalen.



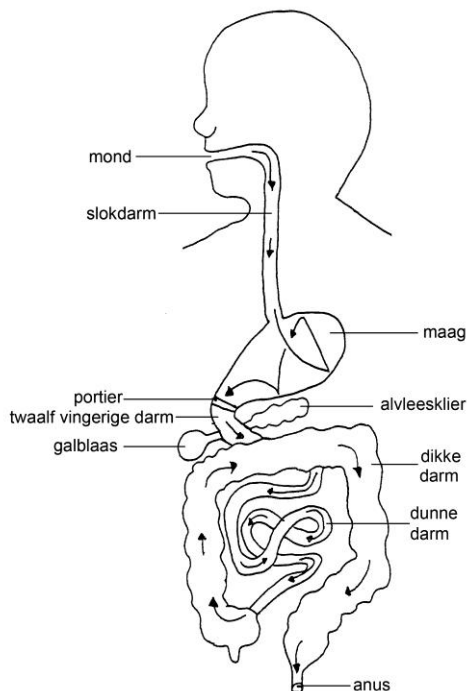
Tenslotte wordt het verder verteerd in het **darmenstelsel** (twaalfvingerige darm, dunne darm, dikke darm, 2x blinde darm) onverteerbare delen worden de vorm van faeces uitgescheiden.

De kip heeft geen nieren en kan dus niet plassen!

Wel 2 soorten mest:

- blinde darmlozing: dunne mest; licht gekleurd.
- dikke darmlozing: mest stevig, donkerbruin met groenig, wit laagje erover (urinezouten).

Spijsvertering bij de mens



Literatuurlijst

INFOBOEKEN



Kippen; klets-kousen van het hoenderhok

Uit de serie pootje voor pootje
In paginagrote kleurenfoto's en een eenvoudige tekst wordt verteld over het leven van kippen. Met ca. 25 herhalingsvragen. Vanaf ca. 8 - 10 jaar.

Auteur Christian Havard
Uitgeverij Biblion Uitgeverij, Leidschendam
ISBN 9789054837831



Kippen

Uit de serie dieren van de boerderij
Er wordt ingegaan op welke soorten kippen er zijn, de ontwikkeling van ei tot kuiken, waar ze leven, wat ze eten, hun gezondheid, de verzorging en waarom kippen worden gehouden. De twaalf hoofdstukjes beslaan steeds een dubbele pagina. Vanaf ca 6 t/m 8 jaar.

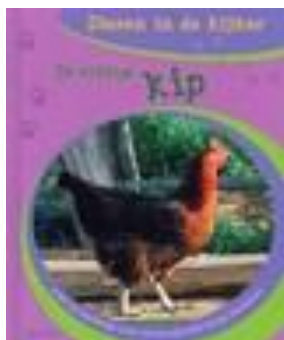
Auteur Rachael Bell
Uitgeverij Corona, Etten Leur
ISBN 9789054955412, 9054955414



De Kip

Uit de serie De Kijkdoos
In korte hoofdstukken met meestal paginagrote kleurenfoto's en zwart-witte tekeningen in de tekst wordt van alles verteld over het leven van kippen. Voorlezen vanaf ca. 4 jaar, zelf lezen vanaf ca. 7 jaar.

Auteur [Bouwina de Ridder](#), [Margaret Gosens](#), [Dick Klees](#), [Annemiek Borsboom](#)
Uitgeverij Wolters-Noordhoff, Groningen
ISBN 9001153089, 9789001153083



De Vlijtige Kip

Uit de serie Dieren in de kijker
In korte hoofdstukken met veel kleurenfoto's en enkele gekleurde tekeningen wordt verteld over het leven van kippen.
Voorlezen vanaf ca. 4 jaar, zelf lezen vanaf ca. 8 jaar.

Auteur [Sun Wan-Ling](#), [Chang Yi-Wen](#), [Cheng Zhen-Song](#), [Ineke de Boer](#)
Uitgeverij Deltas, Oosterhout
ISBN 9044704974



De kip en de haan

Uit de serie Natuur in de kijker
Met hulp van veel kleurenfoto's en gekleurde tekeningen wordt verteld over kippen.
Voorlezen vanaf ca. 4 jaar, zelf lezen vanaf ca. 8 jaar.

Auteur [Sun Wan-Ling](#), [Chang Yi-Wen](#), [Cheng Zhen-Song](#)
Uitgeverij Deltas, Oosterhout
ISBN 9024362687



Het ei

Uit de serie Mijn eerste ontdekkingen
Met veel gedetailleerde illustraties in kleur wordt informatie gegeven over het ontstaan en de groei van eieren van kippen en andere dieren.
Onder begeleiding vanaf 5 jaar, zelf lezen vanaf ca. 8 jaar.

Auteur [René Mettler](#), [Pascale de Bourgoing](#),
[Herman Verschuren](#), [Gallimard](#)
[Jeunesse](#)

Uitgeverij Biblion uitgeverij, Leidschendam
ISBN 9054833513, 9789054833512

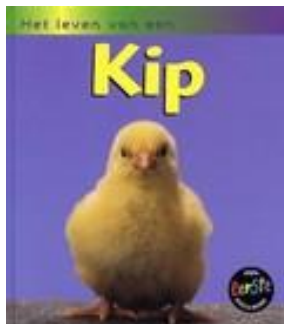


Ik ben lawaaierig en waaks

Uit de serie Wie ben ik?
Gekleurde tekeningen en bijbehorende teksten bieden hulp bij het zoeken naar het dier waarover dit boek gaat.
Vanaf ca. 4 jaar zelf lezen vanaf ca. 7 jaar.

Auteur [Moira Butterfield](#), [Wayne Ford](#), [Nannie Kuiper](#)

Uitgeverij Piramide, Amsterdam
ISBN 9024536685, 9789024536689



Kip

Uit de serie Het leven van een, mijn eerste docu-boek
In korte teksten en met veel kleurenfoto's komt de ontwikkeling van een kip van ei tot volwassen dier aan de orde.
Vanaf ca. 4 jaar zelf lezen vanaf ca. 7 jaar.

Auteur [Angela Royston](#), [T. Dijkhof](#)

Uitgeverij Corona, Etten Leur
ISBN 90-5495-642-9



Vogelveren

Het zoeken en verzamelen van veren. Veren gerangschikt naar vogelsoort. Verder hoe ze te determineren op leveranciers van de gevonden exemplaren. Het verenkleed van een 60-tal inheemse vogelsoorten, gerangschikt naar de tekening van de veren met op de tegenoverliggende bladzijden foto's van staart-, arm- en handpennen in het daarbij behorende kleurverloop.

Auteur [Einhard Bezzel](#), [Andre J. van Loon](#)

Uitgeverij Fontaine, Abcoude
ISBN 9059560647, 9789059560642

BOEKEN VOOR BEGINNENDE LEZERS

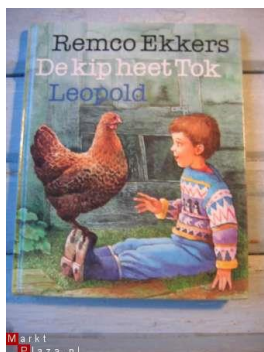


Tim en zijn kippen

Leesladder

Er wordt een herkenbaar verhaal verteld over Tim en zijn liefde voor de kippen bij hem thuis in de ren. Het verhaal wordt verteld in zinnen die telkens een regel beslaan. Informatief verhaal.

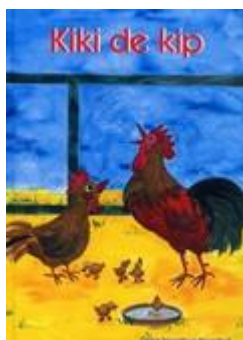
Auteur [Evelien van Dort](#), [Kees de Boer](#)
Uitgeverij NZV uitgevers, Hilversum
ISBN 9069862484, 9789069862484



De kip heet Tok

Jur voert de kippen. De liefste kip is Tok.
A-, C7.

Auteur [Remco Ekkers](#), [Fred de Heij](#)
Uitgeverij Leopold
ISBN 9025833608

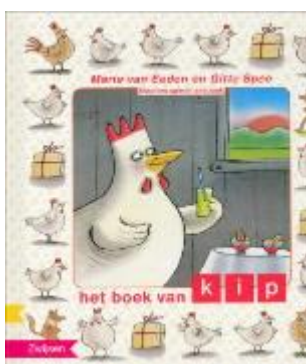


Kiki de kip

Op een kippenboerderij zitten honderden kippen in een schuur. Als ze groot genoeg zijn, worden ze verkocht en in een vrachtauto opgehaald. De spanning die dit met zich meebrengt, wordt verteld door de kip Kiki. Zij wordt zelf niet meegenomen, maar vraagt zich angstig af waar de rest naar toe gaat.

Een oefenleesboekje op AVI-niveau 4 met een boodschap.

Auteur [Okkie Noordhuis-Noordhof](#), [Immy Boersma-Noordhuis](#)
Uitgeverij Mes, Capelle aan den IJssel
ISBN 9789059520912, 9059520912



Het boek van kip

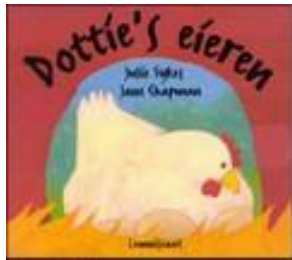
Het is feest. Kip is zes jaar. Vos komt ook. Hij wil kip eten.

Wat nu?

Samenleesboekje voor kleuters die al gefascineerd zijn door woorden en letters. AVI-S. Vanaf ca. 5 jaar.

Auteur Maria van Eeden, Gitte Spee
Uitgeverij Zwijsen, Tilburg
ISBN 9789027673978

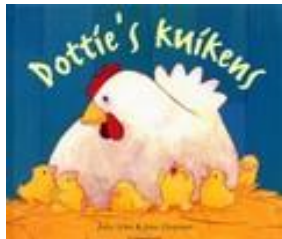
PRENTENBOEKEN



Dottie's eieren / Dottie's kuikens

[Kip Dottie is zo trots op haar eerste nest eieren, dat ze iedereen erover moet vertellen, maar de andere dieren zijn veel te druk met hun eigen kroost om te luisteren.](#)

Kip Dottie is op een morgen haar zes kuikens kwijt, die ze de een na de ander weer terugvindt. Prentenboek met eenvoudige tekeningen in kleur. Vanaf ca. 3 jaar



Auteur [Julie Sykes](#), [Jane Chapman](#), [L.M. Niskos](#)
Uitgeverij Lemniscaat, Rotterdam
ISBN 9056373161, 9789056373160 (eieren)
9789056373979, 9056373978 (kuikens)



Kuikentje Piep!

Een kuikentje komt uit zijn ei, eet samen met zijn moeder graan en poept voor het eerst. Prentenboek met grote gestileerde figuren tegen een felgekleurde achtergrond, met pop-ups. Vanaf ca. 2 jaar

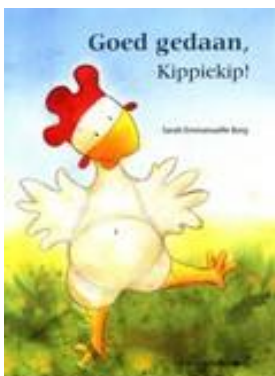
Auteur Ed Vere, J.H.Gever
Uitgeverij Gottmer, Haarlem
ISBN 9789025745035



Kip en ei

Wanneer Kip een ei heeft gelegd, rent ze meteen naar Haan om het hem te vertellen, maar daardoor is ze er niet als haar ei uitkomt. Prentenboek met kleurige schilderijen. Vanaf ca. 4 jaar.

Auteur Sylvia Weve
Uitgeverij Hillen, Amsterdam
ISBN 9076766886, 9789076766881



Goed gedaan, Kippiekip!

Haas vraagt een ei aan Kippiekip, maar zij is te jong om eieren te leggen. Ze gaan samen langs de andere dieren van de boerderij om te vragen of zij een ei kunnen leggen. Prentenboek met grote aquarellen in zachte kleuren. Vanaf ca. 3 jaar.

Auteur [Sarah Emmanuelle Burg](#), [Ineke Ris](#)
Uitgeverij De Vier Windstreken, Rijswijk
ISBN 9789051160635, 9055794562,
9789055794560



Keetje Kakelkont

Keetje Kakelkont kletst altijd, zelfs als de ander in gesprek is. Op advies van haar moeder gaat Keetje tussen de kakelende kippen in het kippenhok wonen. Vierkant prentenboek met paginagrote cartoonachtige kleurenillustraties.

Vanaf ca. 4 jaar.

Auteur [Merel Braakman](#), [Florus Groot](#)
Uitgeverij Bont&Blij, Veghel
ISBN 9789059649484



Kipje Hip

Kipje Hip wil alles altijd anders doen dan de andere kippen.

Ze gaat alleen op stap en oefent om te leren vliegen. Het liefst zou ze net als de kleine vogeltjes boven in een boom zitten.

Vanaf ca. 4 jaar

Auteur [Evelien van Dort](#), [Veronica Nahmias](#)
Uitgeverij Christoffoor, Zeist
ISBN 9062383319, 9789062383313



Het mooiste ei van de wereld

Drie kippen, die bekvechten over wie de mooiste is, vragen de koning om raad.

Symbolisch prentenboek met grote zacht gekleurde schilderijen.

Vanaf ca. 4 jaar

Auteur Helme Heine
Uitgeverij Clavis, Amsterdam
ISBN 9789044808780, 902571658X,
9789025716585

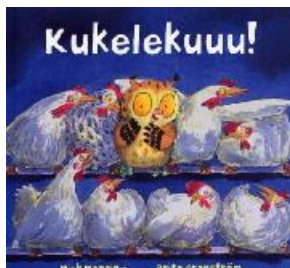


Rikki en Mia de kip

Als konijn **Rikki** op een ochtend zijn lievelingskip niet kan vinden, blijkt zij belangrijker zaken aan haar hoofd te hebben.

Vanaf ca. 3 jaar.

Auteur [Guido van Genechten](#)
Uitgeverij Clavis, Amsterdam
ISBN 9789044808100

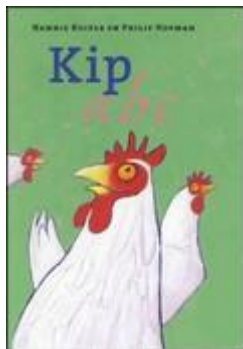
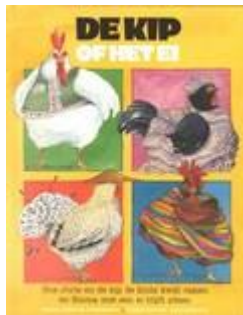


Kukelekuuu!

Een uil, die per ongeluk in het kippenhok terecht komt en bij de kippen niet welkom is, krijgt de kans om te bewijzen wat hij waard is. Prentenboek met grote aquarellen in zachte kleuren.

Vanaf ca. 4 jaar.

Auteur [Mick Manning](#), [Brita Granström](#)
Uitgeverij De Ballon, Antwerpen
ISBN 9789037464122



Kuk zoekt een kip

Kuk de haan gaat op zoek naar een vrouw en komt tenslotte met een hele legbatterij thuis.

Kuk zoekt een man

Kuk de haan en zijn kippen gaan voor Moeder Tilda op zoek naar een man. Wie ze ook aandragen, niemand is er goed genoeg voor haar. Tot slot vindt ze zelf een lieve man die van muziek houdt én van kippen.

Kuk heeft de hik

Als de haan Kuk de hik krijgt, verzinnen de kippen allerlei manier om hem eraf te helpen. Prentenboek met paginagrote, kleurige illustraties.

Vanaf ca. 4 jaar.

Auteur [Mecka Lind](#), [Lars Rudebjer](#), [Griet van Raemdonck](#)
 Uitgeverij Davidsfonds/infodok
 ISBN 9065654445 (zoekt een kip)
 9065657339, 9789065657336 (zoekt een man)
 9065656286 (heeft de hik)

De kip of het ei

Emma vindt op het strand een ei, Joris vindt op het balkon een kip. Wat was er eerder: de kip of het ei? En hoe komen kip en ei bij elkaar? Prentvertelling met gekleurde aquarellen.

Vanaf ca. 9 jaar.

Auteur [Annick Schreuder](#), [An Candaale](#)
 Uitgeverij Van Reemst
 ISBN 90-410-9017-7

Kip abc

Een abc-boek met versjes over allerlei aspecten van de kip.

Met vele paginagrote kleurige illustraties.

Vanaf ca. 4 jaar.

Auteur [Nannie Kuiper](#), [Philip Hopman](#)
 Uitgeverij Piramide, Amsterdam
 ISBN 9024539439, 9789024539437

LEESBOEK



De minkukels van de legbatterij

Twee zielige kippen uit de legbatterij kunnen slechts met hulp van een kauw overleven en vinden een betere plek om te wonen. Vertelling met veel krasserige pentekeningen.

Vanaf ca. 8 jaar, voorlezen vanaf ca. 6 jaar.

Auteur [John Yeoman](#), [Huberte Vriesendorp](#), [Quentin Blake](#)
 Uitgeverij Fontein
 ISBN 9026106351

www.denhaag.nl/jaarprogramma

Samenstelling

Gemeente Den Haag

Dienst Stadsbeheer

Archeologie & natuur- en milieueducatie
Prins Hendrikstraat 39
2518 HH Den Haag
milieueducatie.po@denhaag.nl

MEC Zuiderpark

Anna Polakweg 7
2533 SW Den Haag
(070) 353 29 96

MEC Kornoelje

Kornoeljestraat 117
2564 LP Den Haag
(070) 325 79 68

MEC Schildershoeve

Teniersplantsoen 83
2526 MS Den Haag
(070) 389 03 67

MEC Reigershof

Reigersbergenweg 280
2592 EZ Den Haag
(070) 353 33 49

[@milieueducatie](https://twitter.com/milieueducatie)