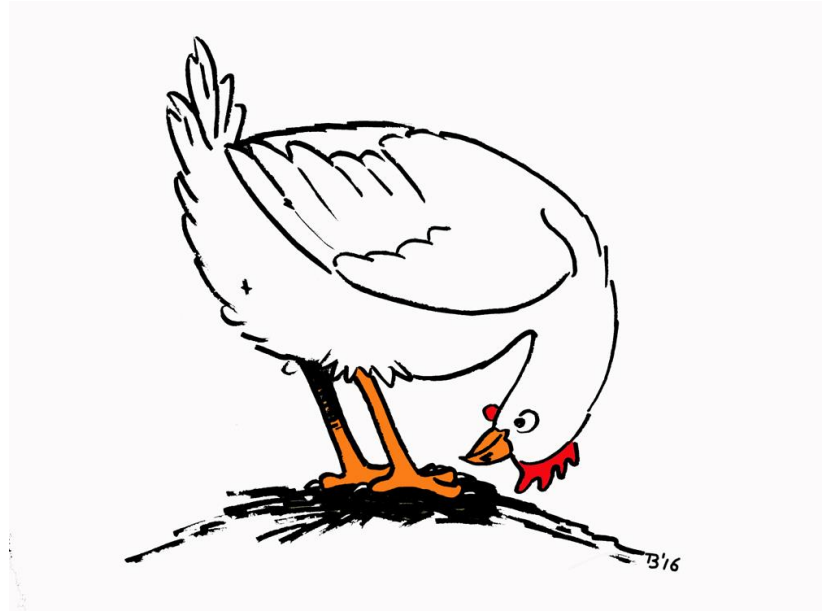


Verhip,

Waar zijn de knieën van een kip?

Snijpracticum voor het basisonderwijs

Teun Baarspul



Teun Baarspul
1985-1986
2000-2001



1. Introductie
2. Zelf snijden
3. Evalueren
4. Afsluiting

De Natuurwerkwinkel



Even voorstellen...



De Natuurwerkwinkel
vrijwilligers
2020-2021



De Natuurwerkwinkel

Kip, het meest veelzijdige...



Why me?

Handwritten signature



Kip... in mijn lesprogramma?

Wereldoriëntatie:

slo

nationaal expertisecentrum
leerplanontwikkeling

- Verwondering (39, mens en samenleving)
- Vorm en functie (41, natuur en techniek)
 - bouw en functie van het skelet
 - overeenkomsten en verschillen in bouw van mens en (zoog)dier
 - verschillen tussen mens en (zoog)dier in voortbeweging



Kip... in mijn lesprogramma?

Raakpunten Onderzoekend leren:

slo



nationaal expertisecentrum
leerplanontwikkeling

- **Waarnemen:** overeenkomsten/verschillen, kenmerken
- **Experimenteren:** handelen, vrij exploreren met hulpmiddelen
- **Verwerken:** verklaren (oorzaak-gevolg, vorm-functie)
- **Houding:** onderzoekend (manipuleren, vragen stellen, verklaren)

De Natuurwerkwinkel



Kip... in mijn lesprogramma?

Natuur & Duurzaamheid:

1. Beweging (71)
2. Vorm en functie (137, 138, 140)



De Natuurwerkwinkel



Het doel van deze workshop:

Vraag jezelf af voor je eigen klas:

1. Is deze activiteit spannend en waardevol genoeg?
2. Zou ik een dergelijk practicum aandurven?
3. Wat zou ik anders doen?

De Natuurwerkwinkel



En nu aan de slag!

Eerst kijken:

1. Maak groepjes van twee
2. Kijk onder het doekje
3. Beschrijf aan elkaar wat je ziet.

De Natuurwerkwinkel



Kippenpoot

Vragen:

1. Waar zit de poot aan het lichaam vast?
2. Wat valt je op aan de huid?
3. Vergelijk de poot met je eigen been
4. Wat is hetzelfde? Wat verschilt?
5. Mis je onderdelen aan de kippenpoot?



Kippenpoot

Dan snijden:

1. Snij en stroop de huid af van de spieren
2. Snij de huid los aan de onderkant (de enkel)

Wat zie je?

De Natuurwerkwinkel



Kippenpoot

Vragen:

1. Wat is spier en wat is pees?
2. Voel je verschil? Trek eraan!
3. Waar zitten de pezen aan vast?
4. Waar zit de knie, de enkel, het dijbeen, de kuit?



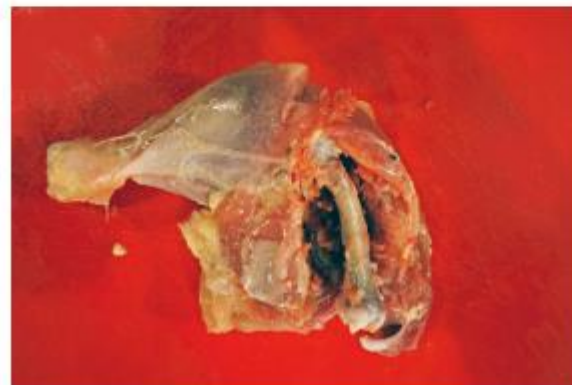
Kippenpoot

Verder snijden:

1. Snij de spieren los van het bot
2. Schraap het bot helemaal schoon
3. Beweeg de botten en kijk hoe ze scharnieren

Wat zie je?





De Natuurwerkwinkel



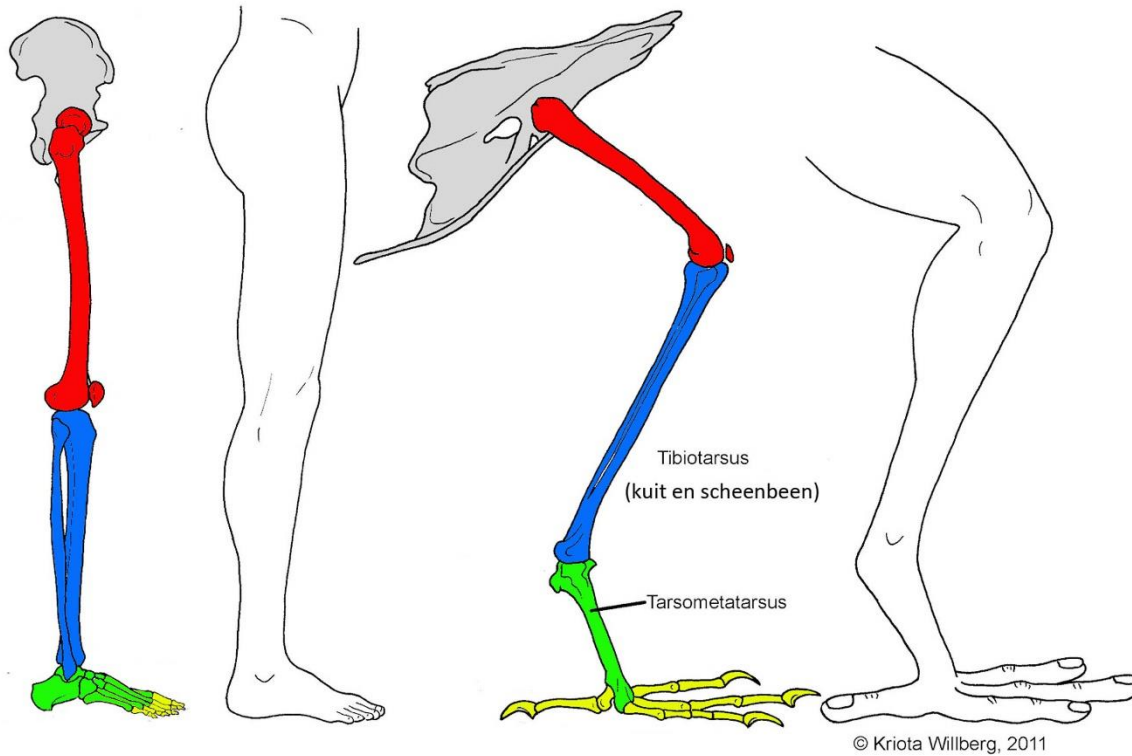
Kippenpoot

Kijken:

1. Wat valt je op?
2. Vergelijk de botten met die van een mens
3. Wat is hetzelfde en wat is verschillend?
4. Welke delen van de kippenpoot ontbreken?



Vergelijk met jezelf...



Kippenvleugel

Eerst kijken:

1. Beschrijf wat je ziet.
2. Bepaal welk deel aan het lichaam zit
3. Vergelijk de vleugel met je eigen arm
4. Wat is hetzelfde? Wat verschilt?



Kippenvleugel

Dan snijden:

1. Snij de huid los van de spieren
(van de schouder naar de vleugelpunt)
2. Stroop de huid af van de spieren
3. Bekijk het resultaat.

Wat zie je?

De Natuurwerkwinkel





Kippenvleugel

Vragen:

1. Waar zit de bovenkant?
2. Waar zit de elleboog, de pols?
3. Waar zitten de triceps en de bicep?
4. Welke spieren helpen bij het strekken?
5. Welke spieren helpen bij het buigen?

Trek aan de
spieren en kijk
wat er gebeurt!



Kippenvleugel

Verder snijden:

1. Snij de spieren los van de botten
2. Schraap de botten helemaal schoon
3. Beweeg de botten en kijk hoe ze scharnieren

De Natuurwerkwinkel





De Natuurwerkwinkel





De Natuurwerkwinkel



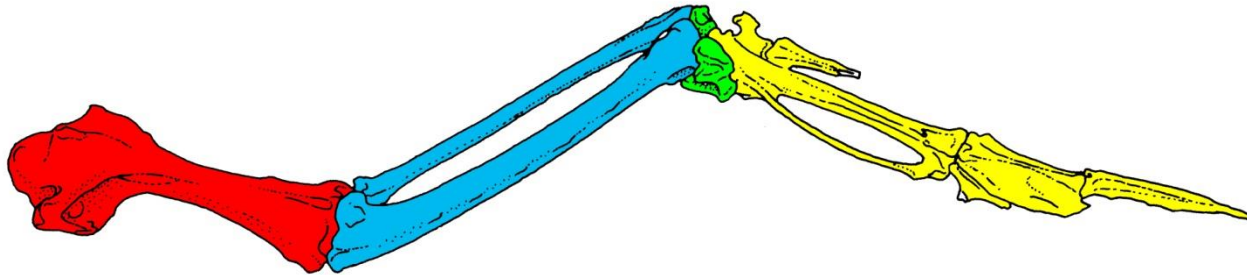
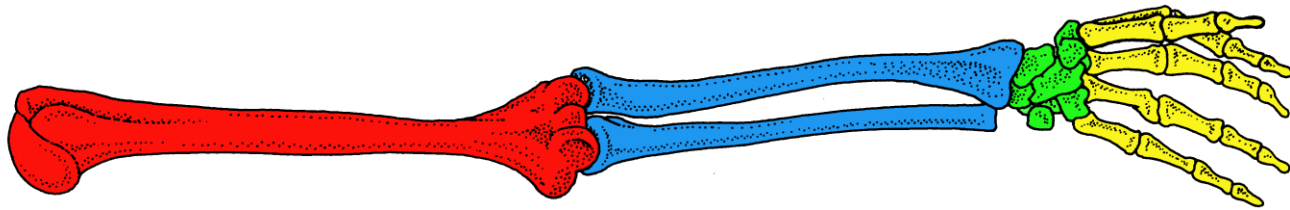
Kippenvleugel

Kijken:

1. Wat valt je op?
2. Vergelijk de botten met die van een mens
3. Wat is hetzelfde en wat is verschillend?
4. Is de kippenvleugel compleet?



Vergelijk met jezelf



*Handen en vingers
van de mens
en de aap*



Conclusies?

Vraag jezelf af voor je eigen klas:

1. Is deze activiteit spannend en waardevol genoeg?
2. Zou ik een dergelijk practicum aandurven?
3. Wat zou ik anders doen?

De Natuurwerkwinkel



Nog vragen...?



Handwritten text, possibly a signature or date, in cursive script.



Voor straks op school...

Via de email:

- Pdf snijvoorbeelden
- Pdf vergelijkende anatomie

De Natuurwerkwinkel

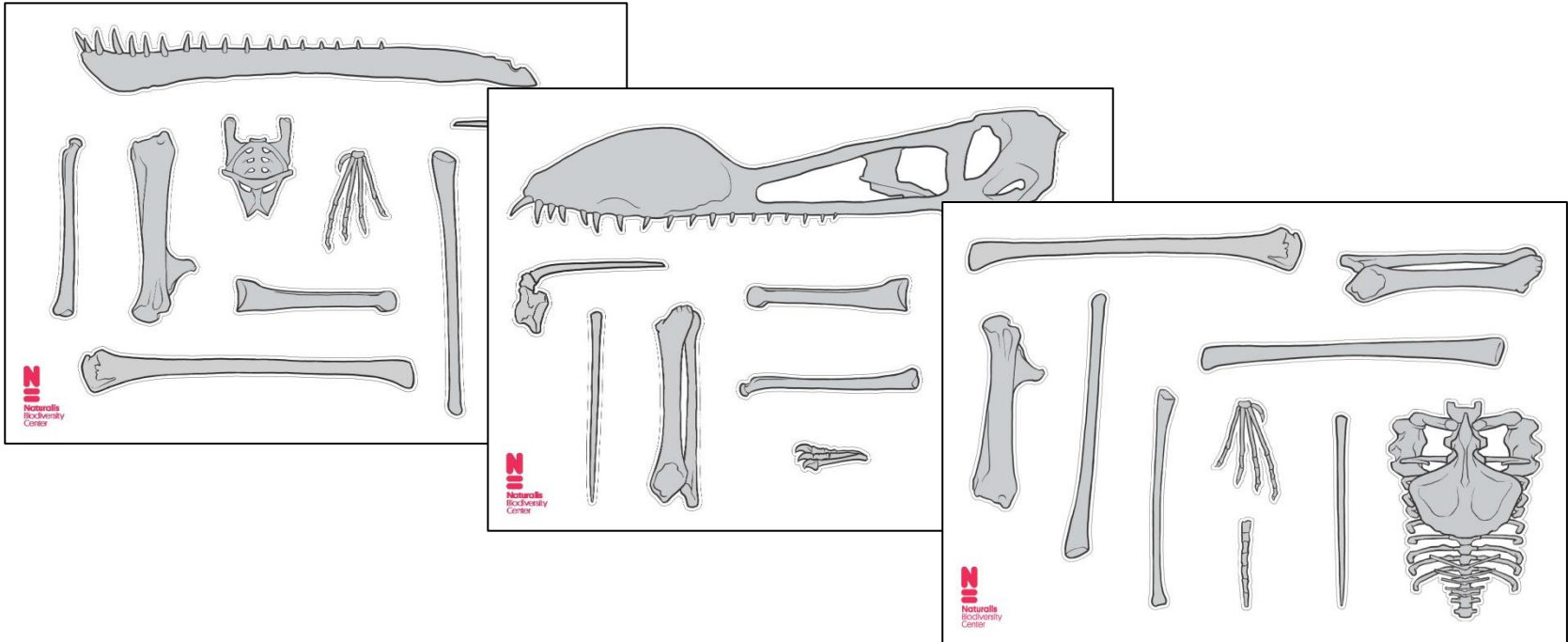


Andere lesideeën...

- Bottenbeest
- Bewegende hand



Bottenbeest

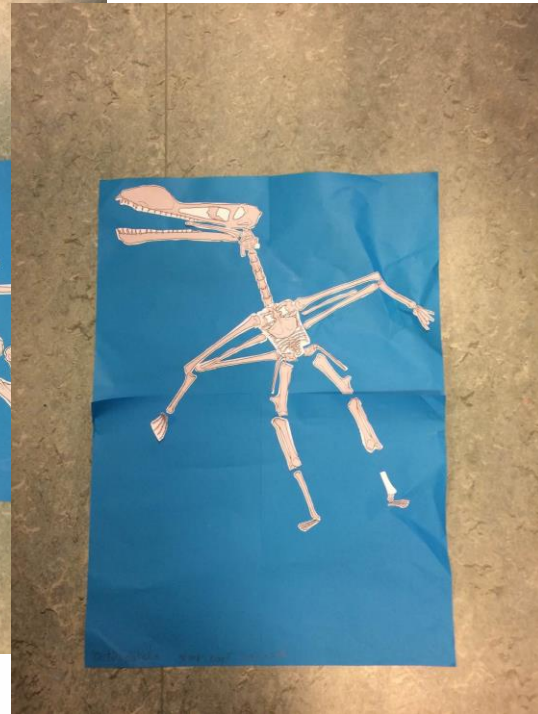
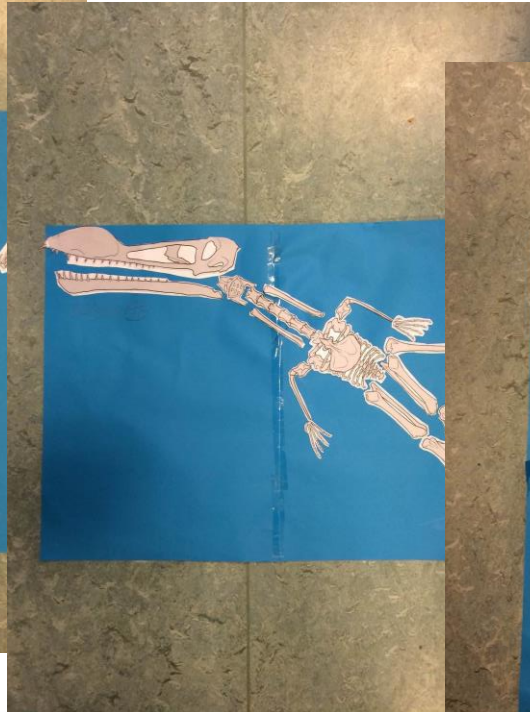
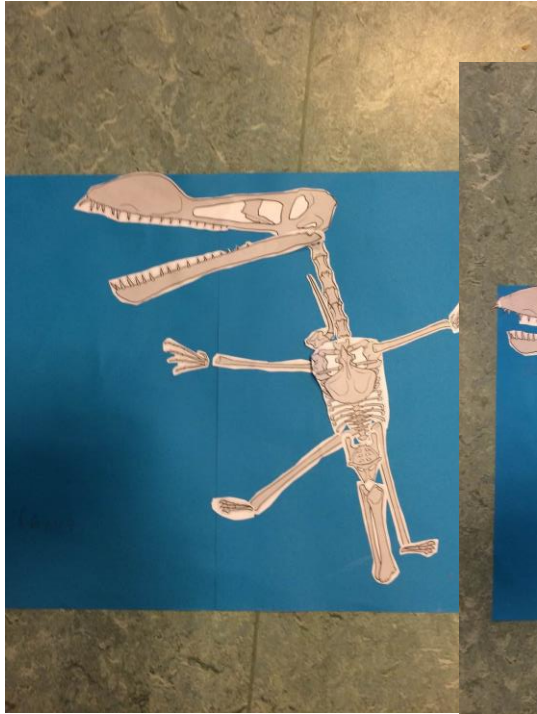


<https://www.naturalis.nl/system/files/inline/Lesmateriaal%20-%20Zet%20zelf%20een%20bottenbeest%20in%20elkaar.pdf>

De Natuurwerkwinkel



Resultaten



Bewegende hand



<http://www.knutselidee.nl/knippen/bewegendehand.htm>

De Natuurwerkwinkel

