



wetenschaps knooppunt

Wageningen University

Wetenschapsknooppunt Wageningen University (WKWU)

Margriet van Vianen, projectleider

28 september 2016



Programma Inspiratiemiddag W&T

- 13:30u – 13:45u Opening
- 13.45u – 14.15u Lezing Peter Bom
- 14:15u Korte pauze
- 14:30u – 15:30u Workshopronde 1
- 15:30u Pauze
- 15:45u – 16:45u Workshopronde 2
- Vanaf 16:45u Napraten en netwerken

Wageningen UR

'To explore the potential of nature to improve the quality of life'

- Voeding en voedselproductie
- Leefomgeving
- Gezondheid, leefstijl en levensomstandigheden



Thema – OOL

- Kennis lezing Onderzoekend leren;
Hoe onderwijs je OOL vaardig, met gemak en enthousiasme?
- Ontdekkend leren: kennis opdoen
en zelf ervaren d.m.v. inhoud van Wageningen
- Toegepast karakter – link naar ontwikkeld lesmateriaal en /of activiteiten van WKWU waar OOL centraal staat
- Eén van de drie inspiratiedagen voor de pabostudenten

Het WKWU...



Margriet van Vianen



Hetty Kroese



Wetenschappers



Basisscholen



Hilco van Stuyvenberg



Pabo-studenten



Duurzame samenwerking basisonderwijs

Leerlingen enthousiasmeren voor, en vertrouwd maken met wetenschappelijk onderzoek : ontdekkend en onderzoekend leren.

Activiteiten voor:

- kinderen
- (aankomend) leerkrachten



Activiteiten kinderen



- Kinderuniversiteit (middag)
 - 1x per jaar (oktober)
 - 200 kinderen
 - 2 colleges van wetenschappers
- Junior Science Lab
 - Practicum (4 middagen)
 - 4x per jaar (25 kinderen per keer)
- Wetenschapper in de klas
 - Wetenschapper verzorgt les op school
 - Nieuw aanbod: nov 2016 bekend

Impressie activiteiten



2. Lesmateriaal

Lesmateriaal	Groep	Omschrijving
<u>Vriend of vijand</u>	Alle groepen	Er zijn kant en klare leskisten beschikbaar
<u>Waar komt mijn eten vandaan?</u>	1,2	
<u>Zebrapaden voor dieren</u>	1,2,3	Oversteken naar aangrenzende leefgebieden van dieren
<u>Bloemen en bestuiving</u>	4,5,6,7	Met game
<u>Landschapsinrichting</u>	5	Met aanpassingen ook groep 6,7,8
<u>De weg van het water!</u>	5,6,7,8	
<u>Leskist 'Bodem'</u>	6,7,8	Kant en klare leskist te leen
<u>Een windmolen in mijn achtertuin</u>	6,7,8	
<u>Vistrek</u>	6,7,8	
<u>Ons klimaat</u>	7,8	Klimaat, onderzoek in de schoolomgeving
<u>Natuurlijk gelukkig</u>	7,8	Positieve psychologie in relatie tot de natuur
<u>Plantenvirussen</u>	7,8	Virussen en afweersystemen bij planten
App TOOL	5.6.7,8 en VO onderbouw	www.onderzoekendlerenapp.nl

3. Ad hoc activiteiten

- Leerkrachten
 - Hulp bij projecten
 - Materialen / leskisten
 - Implementatie curriculum - workshops
 - Wetenschap
 - Onderzoekend leren
 - Ontwerpprijsvraag
- Wetenschappers bij WUR
 - Didactisch – training communiceren met kinderen
 - Onderzoek bij kinderen

Komend schooljaar – 2016-2017

- Kinderuniversiteit 5 oktober 2016
- Wetenschapper in de klas – aanbod nov. 2016 bekend

App Onderzoekend leren

- Ontwikkeling digitaal hulpmiddel die kinderen helpt bij uitvoeren van eigen onderzoek
- Startpunt: 21^{ste} eeuwse vaardigheden – Onderwijs 2032
Onderzoekend leren en digitale geletterdheid
- Gelanceerd in juni 2016
- Afgelopen jaar app getest
 - Op scholen
 - Pabostudenten CHE

Wat kan de app 'TOOL'?



- De leerling doorloopt de 7 stappen van Onderzoekend leren en noteert in het logboek wat er gedaan is.
- Voor tips en uitleg over onderzoek doen kan de 'coach' aangeklikt worden.
- De coach helpt de leerling (en leerkracht) met vragen zoals 'Hoe stel ik een goede onderzoeksvraag op?' of 'Wat is een hypothese?'
- Voor gebruik maak je een account aan. Tussendoor kan je de app afsluiten en op een later tijdstip weer verdergaan.
- Op 1 account kan je tegelijkertijd meerdere onderzoeken opstarten en uitvoeren.

1. Introductie ✓ ▶

2. Verkennen ✓ ▶

> Mindmap ✓

> Informatie zoeken ✓

> Onderzoeksvraag
opstellen ✓

> Hypothese ✓

3. Opzetten ▶

4. Uitvoeren ▶

5. Concluderen ▶

6. Presenteren ▶

7. Verdiepen ▶

Verkennen

Bij deze stap ga je je onderwerp verder verkennen. Eerst ga je een **mindmap maken**, dan ga je meer **informatie zoeken** over het onderwerp, vervolgens je **onderzoeksvraag opstellen**, en tot slot bedenk je een **hypothese**.

◀ terug

verder ▶



Praktische informatie app TOOL

- Geen kosten
- Leerlingen van groep 5 t/m 8 en vo onderbouw
- Tablet of PC
- 1 uur per week gedurende 4 tot 6 weken. Dit hangt af van onderzoek
- Let op! App is Webbased te gebruiken via www.onderzoekendlerenapp.nl, is niet beschikbaar als losse app via app store

Op de hoogte...

1. Website www.wageningenur.nl/wkwu
2. Twitter [@WKWageningen](https://twitter.com/WKWageningen)
3. Mail wetenschapsknooppunt@wur.nl
4. Nieuwsbrief via website aanmelden

Huishoudelijk

- Koffie en thee weer voor deze zaal
- Garderoberek blijft bij de zaal (onbewaakt!)
- Locatie workshop staat op kaartje (Waterlab & digitaal leren)
- Workshopleider neemt u na afloop lezing mee naar de workshop (workshopronde 1)
- Tussendoor: water + fruit – pauze 2de verdieping
- Zelf naar locatie gaan
- Na afloop: Borrel (Grand Café, begane grond) voor de leerkrachten / professionals

!! Inleveren badge en evaluatie -> certificaat deelname + presentje

Pabo-studenten CHE: leveren alles op school in.



Vragen???

