

# Authentiek onderzoek in de klas

Kennismaking met  
citizen-scienceprojecten

Filip Mennes  
Philippe Bastiaenssens  
Mart Doms



SCivil  
Citizen Science  
Vlaanderen



Odisee  
DE CO-HOGESCHOOL



KdG  
Karel de Grote  
Hogeschool



## *Citizen Science in onderwijs*

Nam jij in  
een onderwijscontext  
al eens deel aan  
een citizen-scienceproject?

# Op het programma vandaag

Opwarmertje 'ObsIdentify'

Citizen Science in onderwijs

Voorbeelden van Citizen Science in de klas

Hoe concreet aan de slag?

Terugblik



Gratis app om  
wilde fauna en  
flora op naam  
te brengen



ObsIdentify

Ontdek de natuur om je heen

## Resultaten



Kalmthout

07-11-2022 16:56

100%

**Bladpootrandwants***Leptoglossus occidentalis*

Levensstadium: imago

[Over de soort](#)[Toon alle resultaten](#)**Identificatie is zeker**

Bewaar de identificatie als waarneming. Klik op "Over de soort" voor meer informatie.

**Bewaar**

Identificeer



Waarnemingen



Dashboard



Challenges



Leerlingen met  
obsidentify  
aan de slag.



Herkent meer  
dan 13 000  
soorten

Educatief

Gamefication



Zeepaddenstoel



Staartmees



Dagkoekoeksbloem



# Waarnemingen.be

Online databank over de biodiversiteit in  
Vlaanderen

Iedereen helpt mee: 'elke foto telt'

Extra's:

Foto's en uitleg

Kaarten en  
statistieken

Geschiedenis



# Citizen Science in onderwijs

## Wat is 'Citizen Science'?

- wetenschappelijk onderzoek
- door niet-wetenschappers (burgers)
- in samenwerking met of onder begeleiding van professionele wetenschappers



# Citizen Science in onderwijs

*Citizen-scienceprojecten sluiten goed aan  
bij natuurwetenschappelijke thema's.*

# Citizen Science in onderwijs

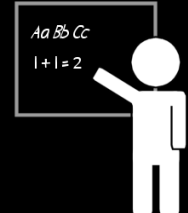
*Deelname aan een  
citizen-scienceproject verhoogt  
mijn werkdruk als leerkracht.*

## Citizen Science in onderwijs

*Bij deelname aan een citizen-scienceproject wordt er van mij als leerkracht verwacht de handleiding/kant-en-klare materialen – aangeboden door het project – te volgen.*

## Waarom Citizen Science in onderwijs?

LEERKRACHT



LEERLING



- Pedagogisch – didactisch instrument bij verwerving van diverse vakinhouden
- 21ste eeuwse vaardigheden
- Context van authentiek onderzoek
- Wetenschappelijke geletterdheid
- Autonomie en eigenaarschap
- Impact realiseren

# Citizen Science in onderwijs



ONDERZOEKSVRAAG  
OPSTELLEN



ONTWIKKELEN  
VAN METHODEN



DATA COLLECTIE



DATA-ANALYSE



RAPPORTERING

Citizen Science in het  
Vlaamse onderwijs

3 voorbeelden

Welke mogelijkheden  
zie jij voor je leerlingen?



Voorbeeld 1

# Project Zuivere Lucht

Basis- en secundair onderwijs

- Invloed van buitenlucht op binnenlucht
- Schadelijke stoffen vermijden





Voorbeeld 2

**VLINDER**  
Secundair onderwijs



- Weerstations installeren
- Weer monitoren op locaties waar we nog geen data van bezaten

Voorbeeld 3

# Waar gingen Antwerpenaren aan dood?

Secundair onderwijs

- Analyse van doodsoorzaken in het verleden
- Sociale geschiedenis



Citizen Science in het  
Vlaamse onderwijs

3 voorbeelden

Welke mogelijkheden  
zie jij voor je leerlingen?

**Project  
Zuivere Lucht**



**VLINDER**



**Waar gingen  
Antwerpenaren  
aan dood?**



# Hoe concreet aan de slag?



iedereen  
wetenschapper

[www.iedereenwetenschapper.be](http://www.iedereenwetenschapper.be)

## Uitgebreid zoeken

Vul je zoekterm in

ZOEK

### Tijdsduur

- max 10 minuten
- max 30 minuten
- max 1 uur
- langlopend project

### Land

- België
- Nederland

### Onderwerp

- natuur
- psychologie
- heelal
- historisch
- cultuur
- gezondheid
- technologie
- fundamenteel onderzoek

### Activiteit

- game
- staaltje doneren
- tellen
- beschrijf
- fotografeer
- online test
- experiment

### Plaats

- thuis
- op school
- in de tuin
- online
- onderweg
- op uitstap
- aan zee

### Voor wie

- individueel
- hondenbaasjes
- in groep
- scholen
- kinderen

Hoe concreet  
aan de slag?

## Deelname aan citizen-scienceproject

- Communicatie met onderzoeker
- Motiveren van leerlingen
- Leerlingenparticipatie
- Partnerschap en co-creatie
- Ondersteuning door onderzoeker
- Financiering
- Leerkrachtencommunity



## *Citizen Science in onderwijs*

Wat heb je nog nodig om in de toekomst deel te nemen aan een citizen-science project?

Wat neem je mee na de sessie van vandaag?

- Ga naar [www.menti.com](http://www.menti.com)
- Gebruik de code **72 86 34**