

## TREFWOORDEN

Buitenschools  
Exploreren  
Communicatie  
Onderzoekende  
houding

## SLEUTELS

Eigenaarschap  
Eigenwaarde  
Eigenheid  
Samenwerking  
Integratie

## BRON

Schaffler, J. & Comer, E.  
(2017, maart)  
*Kinderlabo's en  
kinderuniversiteit als  
schakel binnen  
wetenschaps-  
communicatiebeleid,*  
Leergemeenschap  
STEM+, CoP 8, Brugge

[jongeontdekkers.be](http://jongeontdekkers.be)

[kleineruimtevaarder.be](http://kleineruimtevaarder.be)

<http://sites.arteveldehogeschool.be/partnersinleren/>

## INLEIDING

In dit voorbeeld zoomen we in van de kinderlabo's en kinderuniversiteiten als onderdeel van wetenschapscommunicatie. Hier is er ook extra aandacht voor gelijke kansen.

## BEELD VAN DE MIDDELEN WETENSCHAPSCOMMUNICATIE

*Wetenschapscommunicatie is ontstaan binnen de als een samenwerking binnen de associatie Ugent. Hieronder geven we een schets weer van de contextfactoren van deze werking.*

- De doelstellingen die men nastreeft met deze middelen zijn terug te koppelen aan 6 ruime strategische doelstellingen binnen convenant wetenschapscommunicatie 2013-2017. Deze focussen bijvoorbeeld op acties voor kansengroepen en toptalenten, STEM-instroom verhogen in hoger onderwijs.
- Bijkomende doelstellingen zijn terug te vinden in het beleidsplan wetenschapscommunicatie van Minister Muylers. Deze zijn nog meer STEM-gericht:
  - STEM-studierichtingen instroom verhogen
  - Draagvlak STEM disciplines verhogen
  - Meer STEM-onderzoek
  - Beginsituatie Arteveldehogeschool waarin er geen harde STEM-richtingen aanwezig zijn. Daarom ligt de focus binnen de Arteveldehogeschool op STEM-educatie, waarbij de 3 lerarenopleidingen een centrale rol opnemen.
- Initiatieven
  - Wetenschapscafé in Brugge, Gent en Kortrijk waarbij telkens 2 onderzoekers in debat gaan met en een moderator. De onderwerpen kunnen zeer divers zijn. Vb. Autisme of gender
  - Kinderuniversiteit: altijd op zondagvoormiddag aan een unief of hogeschool.
    - Deelnemers per universiteit: 100 tot 250 deelnemers
    - Focus doelgroep: basisschool
    - Eerst auditoriumsessie gevolgd door workshops
    - Bij de start waren dit docenten en jobstudenten en nu zijn dit vooral de studenten in kader van onderwijsopdracht.

- Wetenschapsfestival
  - Bezoekers 1000 à 2000 bezoekers
  - Op de dag van de wetenschap, waarbij de volledige dag workshops, lezingen,.. doorgaan
  - Workshops worden door de studenten verzorgd in kader onderwijsopdracht
- Onderzoeksdag
  - Vorming rond communicatie voor onderzoekers
- Wetenschapsacademie
  - In samenwerking met de lerarenopleiding bachelor in het onderwijs: lager onderwijs
  - Doelgroep: 9 tot 12 jaar
- Kinderlabo
  - In samenwerking met de lerarenopleiding bachelor in het onderwijs: kleuteronderwijs
  - Doelgroep: 5 tot 7 jaar
- Vlaamse wetenschapsweek
  - Workshops aan de Arteveldehogeschool voor het lager- en secundair onderwijs
  - Doelgroep: lager en secundair onderwijs
  - 1000 leerlingen
- Workshops wetenschap en techniek op Gentse scholen
  - Workshop en data waarom studenten beschikbaar zijn om workshop te gaan geven in de scholen
  - Scholen tekenen in om de studenten op hun school de workshops te laten geven.
- Website [jongeontdekkers.be](http://jongeontdekkers.be)

## REFLECTIE OP HET NIVEAU VAN BEREIKT DOELPUBLIEK

Activiteitenfiches van alles wat in workshops aan bod kwam, zodat leraren er ook zelf mee aan de slag kunnen gaan.

*Het probleem dat vaak naar voor komt bij alle initiatieven is het bereiken van een te éénzijdig publiek. Dit kwam vooral naar voor bij de kinderuniversiteit*

*Vanuit deze vaststelling werden 2 initiatieven genomen:*

- **Een samenwerking gaan opzetten met VZW jong (organisatie die inzet op betrokkenheid van kinderarmoede)**
  - Oplossing was dat een medewerker van VZW jong de jongeren gaat ophalen om hen te brengen naar de kinderuniversiteit
  - Er zijn ook plaatsen vrijgehouden voor VZW jong, en er moeten door hen ook op voorhand geen namen doorgegeven worden. Ze geven een richtgetal door, maar het is geen probleem als hier van afgeweken zou worden
- **Naar de scholen zelf toestappen met activiteiten**
  - Activiteiten gaan verzorgen tijdens de schooluren door studenten op basis van een workshop aanbod voor scholen.

## BLIJVENDE AANDACHTSPUNTEN WERKING WETENSCHAPSCOMMUNICATIE

*Hieronder lijsten we even een aantal aandachtspunten op waardoor wetenschapscommunicatie een duurzaam element kan blijven.*

- Inzetten op enthousiasme van studenten
- Vasthouden aan wat loopt, continuïteit maar verder bouwen  
Innovatie binnen wetenschapscafé vb.: Podcast, Tekenaar die getekend verslag maakt
- Bijsturen om ook meer ouders te betrekken Vb. Opvang voor ouders tijdens kinderuniversiteit
- Workshops kunnen op de verschillende evenementen terugkeren

# INZOOMEN OP DE KINDERUNIVERSITEIT EN KINDERLABO'S

Deze zijn ontstaan vanuit de vraag hoe kunnen we andere doelgroepen konden bereiken. M.a.w. Hoe we kinderen het verhaal van onderzoekend leren mee konden geven, ook als het niet in hun klas aan bod komt. Dit riep onmiddellijk echter ook de vraag op of de kinderen op zich de hoofddoelgroep zijn van activiteiten van de hogeschool. Net daarom werd van bij aanvang ingezet op de leerervaringen van kinderen en studenten bachelor in het onderwijs: kleuteronderwijs. Dit ook om de transfer te maken van de informele context naar de formele context en de kansen van beiden door studenten te laten benutten. De kinderlabo's zijn ontstaan vanuit de opgebouwde inzichten en kennis in onderzoeksprojecten. Startende vanuit projecten rond gezondheidsbeleid, techniek, onderzoekende houding en nadien STEM. Het basisboek waar de studenten zich op baseren bij de uitwerking van de activiteiten is *Jonge kinderen, grote onderzoekers*. Meer informatie vind je [hier](#)

## • **Organisatie Kinderlabo's**

- 1 docent die studenten gaat ondersteunen om met de kinderen aan de slag te gaan.
- In het kader van keuzestage van de studenten (3<sup>de</sup> jaars studenten)
  - In keuzestage onderzoekende context, waarbij de focus voor de studenten er vooral op ligt om te gaan begeleiden vanuit het stimuleren van de onderzoekende houding.
  - Kan ook in andere onderzoekende context, waarbij de beoordelingscriteria voor alle keuzestages gelijk zijn. In keuzestage zijn er naast algemene doelen ook de eigen gekozen doelen van de student.
  - Inzoomen op communicatie met ouders staat daarnaast ook centraal.
- Evaluatie: mondeling examen (mondeling examen op basis van SMART-methodiek)
  - Timing:
    - docenten gaan onderwerpen schetsen
    - alle studenten bereiden 5 activiteiten voor en geven ze elk 2x (laatste 2 weken van augustus)
  - Voorbereidingsproces studenten in beeld
    - Mei: studenten kiezen top 3 keuzestages
    - Juni: selectie van mogelijk materiaal in samenspraak met de studenten die eerste blauwdrukken van activiteiten proberen te voorzien door een groepsbrainstorm.
    - Juli- augustus: uitwerking activiteiten en feedback door docent
    - Augustus kinderlabo's vorm geven
  - *Rol van de docent*
- Voorbereiding samen
- Ondersteuning ter plaatse
- Collega docent in de rol van beoordelaar (mondeling examen op basis van SMART-methodiek en hun portfolio keuzestage)
- Dagelijks terugblik gesprek in de groep met de studenten
- Op einde van de week een individueel terugblik gesprek met de studenten.
  - *Ondersteuning wetenschapscommunicatie*
- Aanmaak website
- Inschrijvingen organiseren
- Budget voorzien
  - Voorbeeld-dag kinderlabo: een dag werken rond ijs
    - Basisstructuur van de dag : opvang – onthaal in de volledige groep – onderzoekjes in kleine groep – Voldoende tijd voorzien voor een terugblikgesprek met de kinderen
    - Welke onderzoeken kwamen aan bod: onderzoeken hoe je ijs zo snel mogelijk kan laten smelten (haardroger, blazen rietje...), hoe bouw je een stevige toren van ijsblokjes? (klei, lijm, behangerslijm,...), hoe breek je ijsblokken?
    - Belangrijke element tijdens het proces is ook om kinderen te laten leren van elkaar, ook door het observeren van elkaar. Dus niet alleen nadien tijd voorzien om hun proces en product te delen, maar dit ook tussendoor toelaten.

## • **Organisatie Kinderuniversiteit**

- Breder publiek aanspreken in vergelijking met de kinderlabo's.
- Er wordt steeds vertrokken vanuit een centrale thematiek. Bijvoorbeeld fantasie als vertrekpunt bij het werken rond vulkanen. Dit vanuit het boek 'Max en de toverstenen' van Marcus Pfister waarbij nadien veel materialen aangeboden worden om mee aan de slag te gaan.