

Hoger onderwijs voor duurzaamheid

Welke leerkansen krijgen Vlaamse student(-leerkracht)en?

FRDO Forum 'Jongeren & Klimaat' | Brussel

Tom Kuppens & Katrien Van Poeck | 9 oktober 2023

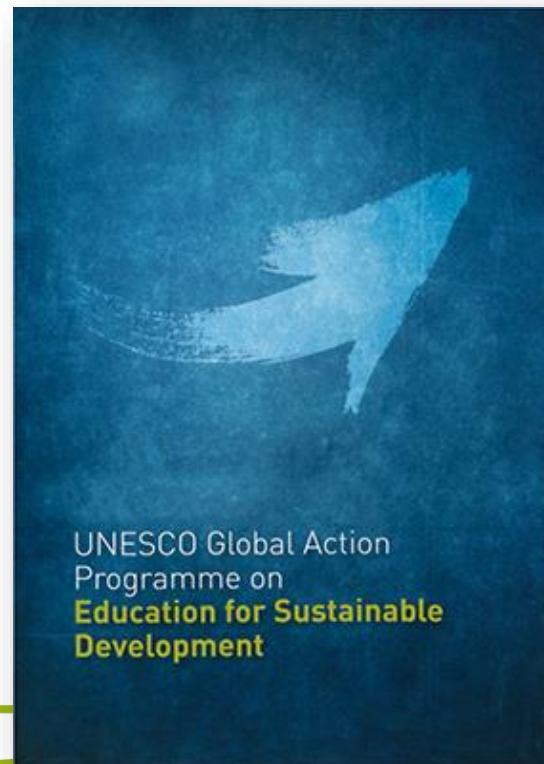
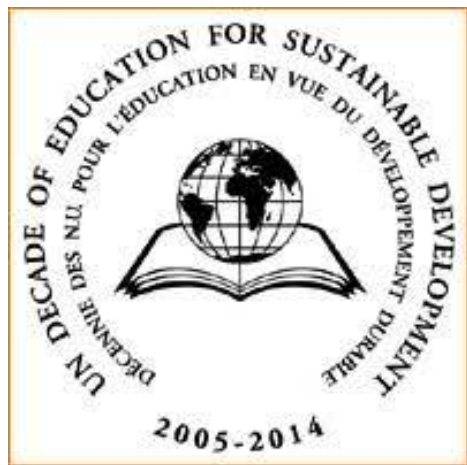


DUURZAAMHEIDSEUCATIE: INTERNATIONALE BELEIDSCONTEXT

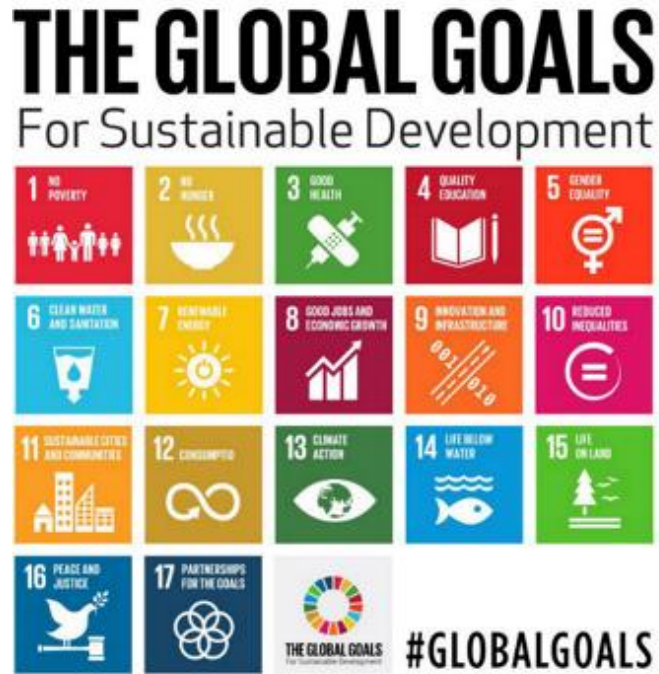


”Sustainability begins with education”

Hoge verwachtingen: onderwijs als cruciaal instrument voor het werken aan een duurzamere wereld



”Sustainability begins with education”



4 QUALITY EDUCATION
Ensure inclusive and quality education for all and promote life long learning

Target 4.7: By 2030, ensure that all learners acquire the knowledge and skills needed to promote sustainable development

The infographic features a central school icon with lines radiating to 17 goal icons. The icons include: 1. No Poverty, 2. Zero Hunger, 3. Good Health & Well-being, 4. Quality Education, 5. Gender Equality, 6. Clean Water & Sanitation, 7. Affordable & Clean Energy, 8. Good Jobs and Economic Growth, 9. Innovation and Infrastructure, 10. Reduced Inequalities, 11. Sustainable Cities and Communities, 12. Responsible Consumption and Production, 13. Climate Action, 14. Life Below Water, 15. Life on Land, 16. Peace, Justice and Strong Institutions, and 17. Partnerships for the Goals.



GreenComp



Source: Bianchi, G., Pisiotis, U. and Cabrera Giraldez, M., GreenComp The European sustainability competence framework, Punie, Y. and Bacigalupo, M. editor(s), EUR 30955 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, ISBN 978-92-76-53201-9, doi:10.2760/821058, JRC128040.

”Sustainability begins with education”

“FOR OUR VERY OWN SURVIVAL, we must learn to live together sustainably on this planet. We must **CHANGE THE WAY WE THINK AND ACT AS INDIVIDUALS AND SOCIETIES**. So, in turn, **EDUCATION MUST CHANGE** to create a peaceful and sustainable world for the survival and prosperity of current and future generations.

[...]

We are increasingly asking if what people learn is truly relevant to their lives, if what they learn helps to ensure the survival of our planet. Education for Sustainable Development can **PROVIDE THE KNOWLEDGE, AWARENESS AND ACTION THAT EMPOWER PEOPLE TO TRANSFORM THEMSELVES AND TRANSFORM SOCIETIES.**”

Stefania Giannini, Assistant Director-General for Education, UNESCO



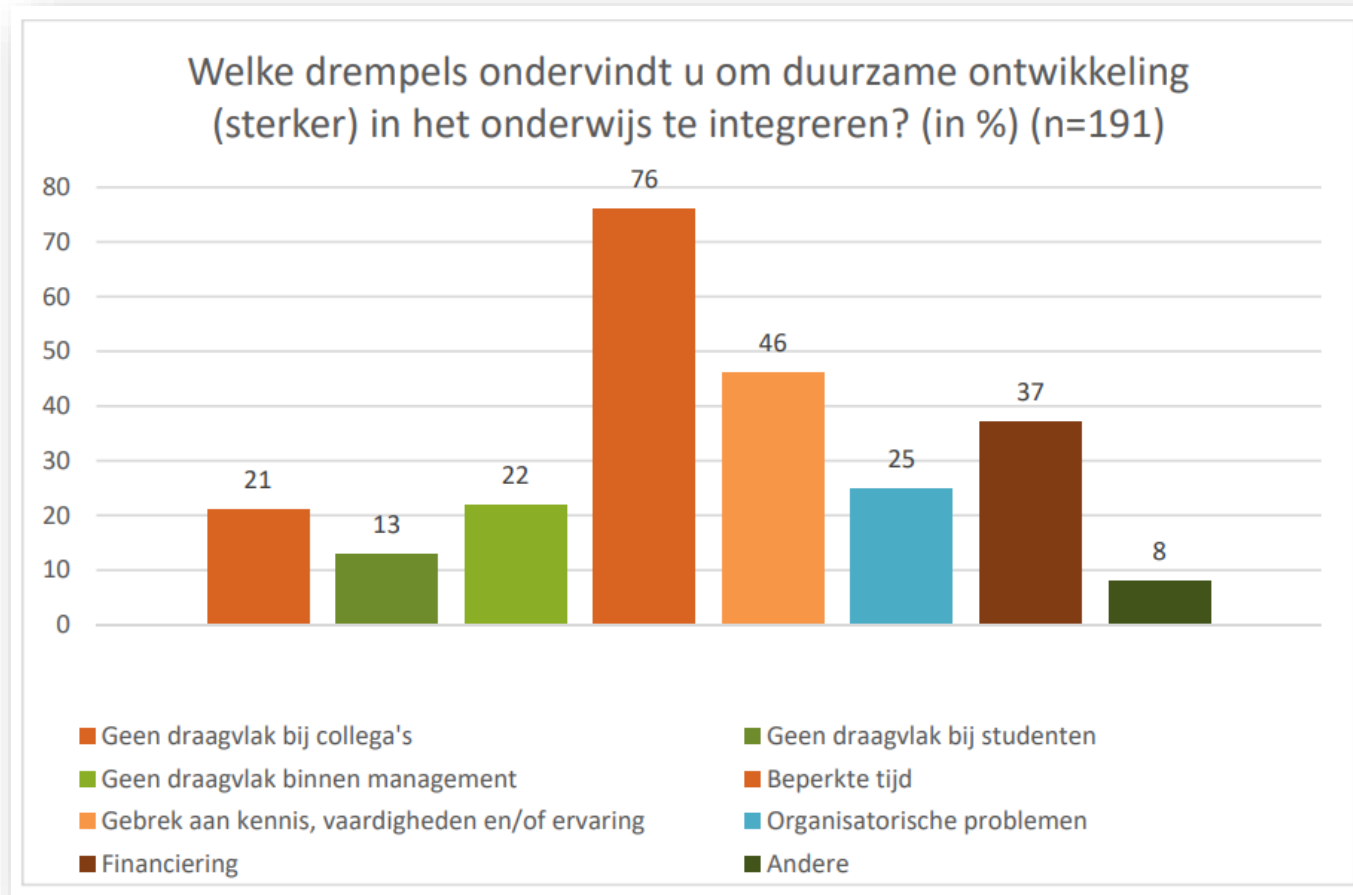
DUURZAAMHEIDSEUCATIE IN HET HOGER ONDERWIJS: EEN STAND VAN ZAKEN

Opportunities and barriers in the higher education system

- 2017-18: system analysis of sustainability in the Flemish HE in commission of the Flemish government (Ecocampus)
- Document analysis, interviews, focus group
- Multilevel Perspective: landscape elements, regime markers and niches in map
- Barriers and lock-ins that make change difficult
- Internal contradictions that put the current regime under pressure
- Instigators that move things
- Opportunities for further integration (inside and outside the regime)



Drempels



Opportunities

- **RUIMTE GEVEN AAN PERSOONLIJKE MOTIVATIE**
- Duurzaamheid als troef voor competitiviteit
- **SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**
- Inspelen op internationalisering
- Duurzaamheid als evaluatiecriterium voor kwaliteit
- **STUDENTEN BETREKKEN BIJ TRANSITIEBEWEGINGEN**
- **INSPELEN OP DE BEHOEFTE VAN WERKVELD EN BEDRIJFSLEVEN**
- Duurzaamheidscompetenties stimuleren
- Inspelen op rankings en labels met focus op duurzaamheid
- Inzetten op maatschappelijke relevantie en valorisatie
- Aansluiten bij academische tegenbewegingen
- **ONDERWIJSINNOVATIE IN FUNCTIE VAN DUURZAAMHEIDSEDUCTIE**
- Onderzoeksinnovatie in functie van duurzaamheidsonderzoek
- Inzetten op technologische innovatie
- **ONDERZOEKSGEBASEERD ONDERWIJS**
- Inzetten op lokale uitdagingen
- Duurzaamheid kaderen als ethische kwestie

Een diversiteit aan benaderingen

ENVIRONMENTAL EDUCATION RESEARCH
<https://doi.org/10.1080/13504622.2023.2167940>

 **Routledge**
Taylor & Francis Group

 OPEN ACCESS  Check for updates

Which “sustainable university” are we actually talking about? A topic modelling-assisted discourse analysis of academic literature

Maarten Deleye 

Department of Education, Uppsala Universitet, Uppsala, Sweden

ABSTRACT
The remarkably growing body of academic literature on the university in relation to sustainability pivots around the idea that the university has an important role to play regarding this issue. However, which role this precisely is and what type of university this requires is often left implicit. This article presents an empirical analysis of how the idea of the “sustainable university” – understood as any notions of an existing or desirable future university that engages with sustainability – is discursively constructed in 4584 scientific publications on the topic. Through a combination of a discourse analysis with the content analysis tool topic modelling, three discourses on the sustainable university are discerned: the sustainable higher education institution, the engaged community, and the green-tech campus, providing the groundwork for further research and debate on what the sustainable university could be and should be.

ARTICLE HISTORY
Received 23 June 2022
Accepted 10 January 2023

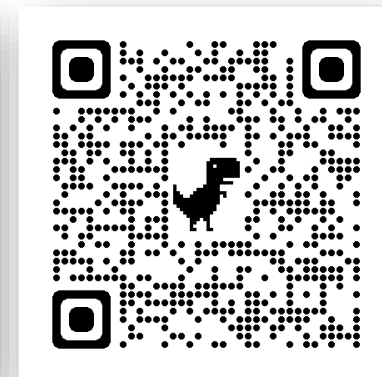
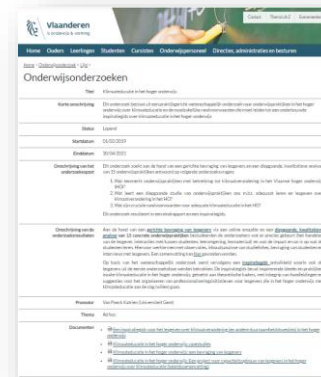
KEYWORDS
Higher education; university; sustainable development; topic modelling; campus greening; discourse analysis

3 discourses:

- 1. THE SUSTAINABLE HIGHER EDUCATION INSTITUTION:**
institutionaliseren van de inbedding van duurzaamheid in de instelling
- 2. THE ENGAGED COMMUNITY:**
engagement voor duurzaamheid op de campus en in de lokale omgeving
- 3. THE GREEN-TECH CAMPUS:**
technologische ingrepen in de bedrijfsvoering en infrastructuur

Klimaateducatie in het HO

- 2018-21: studie in opdracht van de Vlaamse overheid (Onderwijs & Vorming)
- Bevraging van lesgevers + 15 case studies
- Onderzoeksvragen:
 - Wat kenmerkt onderwijspraktijken met betrekking tot klimaatverandering in het Vlaamse hoger onderwijs (HO)?
 - Wat leert een diepgaande studie van onderwijspraktijken ons m.b.t. adequaat leren en lesgeven over klimaatverandering in het HO?
 - Wat zijn cruciale randvoorwaarden voor adequate klimaateducatie in het HO?
- Output:
 - Onderzoeksrapport survey
 - Onderzoeksrapport case studies
 - Praktijkgerichte inspiratiegids
 - Samenvatting onderzoeksresultaten



De lesgevers

- N = 121
- 40,5% universiteit – 62,8% hogeschool
- Diversiteit aan studierichtingen
- Velen (vrij) ervaren, 80% vorm van lerarenopleiding
- 1/5 onderzoek naar klimaatvraagstuk
- Zelfeffectiviteit: schatten eigen bekwaamheid hoog in

Klimaateducatie in het curriculum

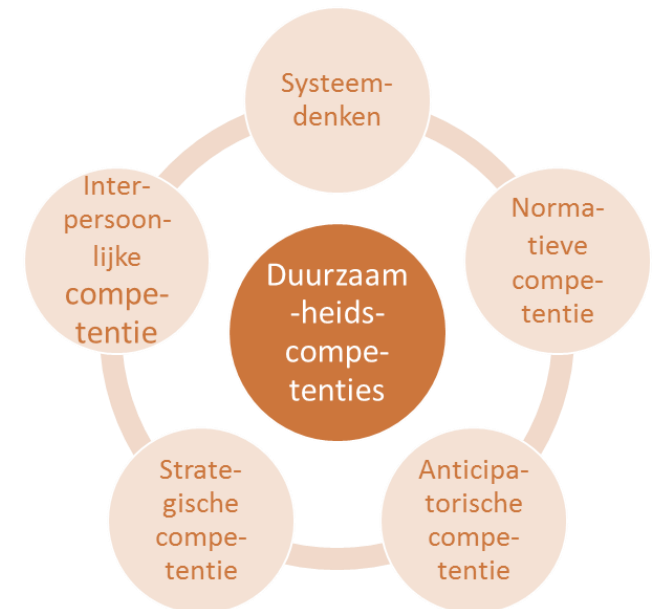
- Veel plichtvakken
- Eerder klein gewicht (studiepunten)
- Zeer grote groepen studenten eerder uitzonderlijk
- > 1/2 lesgevers geeft alleen les (als enige lesgever)
- 63,6% monodisciplinair – 16,5% interdisciplinair – 19,8% transdisciplinair

Benadering van het klimaatvraagstuk



Leeruitkomsten & rolperceptie

- Breed gamma leeruitkomsten
- Kennis, inzichten > vaardigheden, actiecompetentie, emoties → zeer cognitief
- Benadering klimaatvraagstuk als semi-gestructureerd probleem?
- Sleutelcompetenties:
 - Systeemdenken!
 - Normatieve & strategische competentie: cognitief
 - Anticipatorische & interpersoonlijke competentie: beperkt
- Rolperceptie: brede invulling



Werk- en evaluatievormen

- Didactische werkvormen:
 - Vaak: doceren!, klasdiscussies, groepswork
 - Veel minder: MOOCs, flipped classroom, rollenspel, scenario/simulatie-oefeningen, community service learning
- Evaluatiemethoden: schriftelijk examen!, veel (groeps)opdrachten, 90% examen, 1/5 peer assessment

Opvattingen over klimaateducatie

- Semi-gestructureerd probleem
- Geen neutrale praktijk
- Niet louter wetenschappelijke feiten, concepten en modellen
- 'Knowledge-behaviour gap'

Gerapporteerde lespraktijk

- Veel aandacht voor diversiteit en pluralisme (maar geen 'post-truth')
- Klimaatvraagstuk ≠ vrijblijvende kwestie
- Ruimte voor onenigheid en controverse
- Emotionele discussies: noch aangemoedigd, noch uit de weg gegaan

3 tradities van duurzaamheidseducatie

Normatieve traditie	Feiten-georiënteerde traditie	Pluralistische traditie
<ol style="list-style-type: none">1. Socialisatie2. Scientism	<ol style="list-style-type: none">1. Neutraliteit en rationaliteit2. Cognitieve kwalificatie3. Wetenschappelijk-technologisch optimisme	<ol style="list-style-type: none">1. Focus op wetenschappelijke onzekerheid2. Focus op ethische en politieke onenigheid

Wat doet het klimaatthema met lesgevers en studenten?

*"Misschien moet ik vertellen wat er met mij is gebeurd. **IK BEN DAAR ECHT BIJNA OP GEKANTELD**. Dat is zodanig beangstigend, groots, individueel gedrag overstijgend... Dat is **EMOTIONEEL**, dat is **EXISTENTIEEL** zodanig **OVERWELDIGEND** dat daar bijna niet mee te leven is. Dus je kan de massiviteit van dat probleem niet in zijn volheid toelaten zonder dat daar een **PERSPECTIEF** aan gekoppeld wordt. Ik vind dat echt, dat is veel te groot. Ik merk dat ook...(…) Het is niet voor niets dat er angststoornissen, eetstoornissen, depressies zijn bij die gasten, dat is bij die... of die wel voelen: **HET GAAT HIER NAAR DE HAAIEN** en die grote mensen, wij, mijn generatie zeker, die zeggen: pfff, nu gaan we van het leven profiteren want we zijn eindelijk op pensioen en dan gaan we met die mobilhome of hun tweede verblijf in Frankrijk."*

Een uitdagende lesopdracht...

- Hoe **ACTIEGERICHT** lesgeven en voorkomen dat studenten overweldigd en verlamd achterblijven?
- Hoe omgaan met de soms sterke **EMOTIES** die duurzaamheidskwesties oproepen?
- Hoe leer je studenten **KRITISCH** denken, een weloverwogen standpunt innemen en dat goed **ONDERBOUWEN**?
- Hoe vul je je **ROL** in als lesgever?



DUURZAAMHEIDSEUCATIE IN DE LERARENOPLEIDING: STAND VAN ZAKEN EN PRAKTIJKVOORBEELDEN

Sleutelcompetentie duurzaamheid

“Omwille van de verwevenheid van deze sleutelcompetentie met andere sleutelcompetenties ... zijn er geen aparte eindtermen geformuleerd.”

Basiscompetenties leraar

De leraar als:

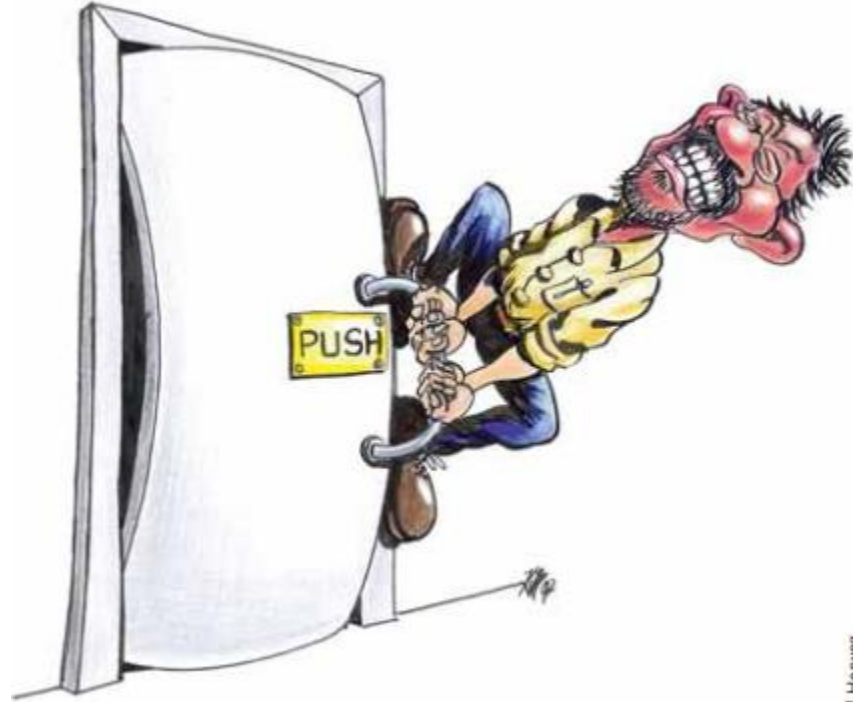
1. begeleider van leer- en ontwikkelingsprocessen
2. opvoeder
3. inhoudelijk expert
4. organisator
5. innovator – onderzoeker
6. partner van ouders of verzorgers
7. lid van een onderwijsteam
8. partner van externen
9. lid van de onderwijsgemeenschap
10. cultuurparticipant



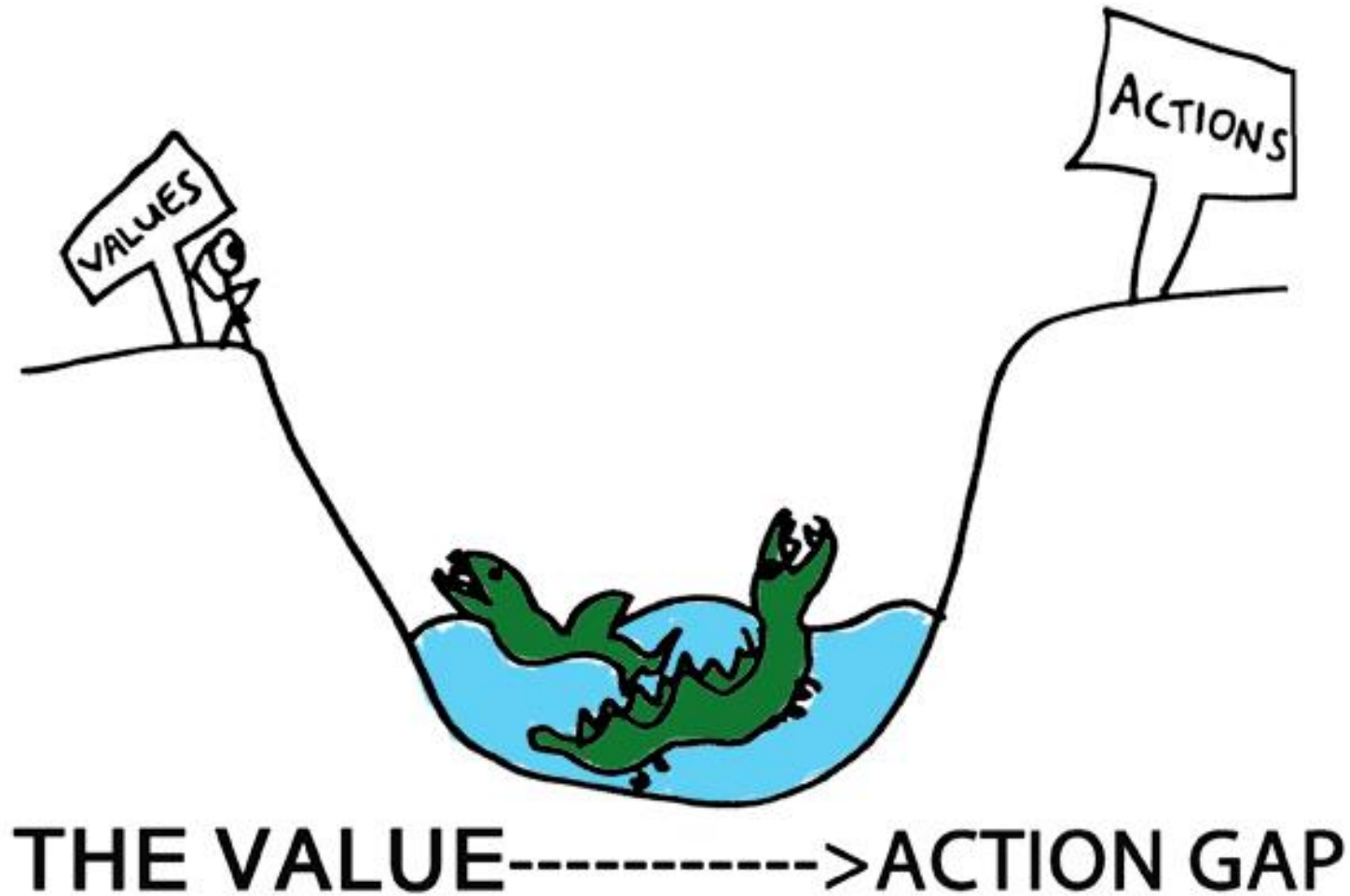
Competentie van de leerkracht in educatie voor duurzaamheid



Kennisaanbreng leidt niet tot gedragsverandering



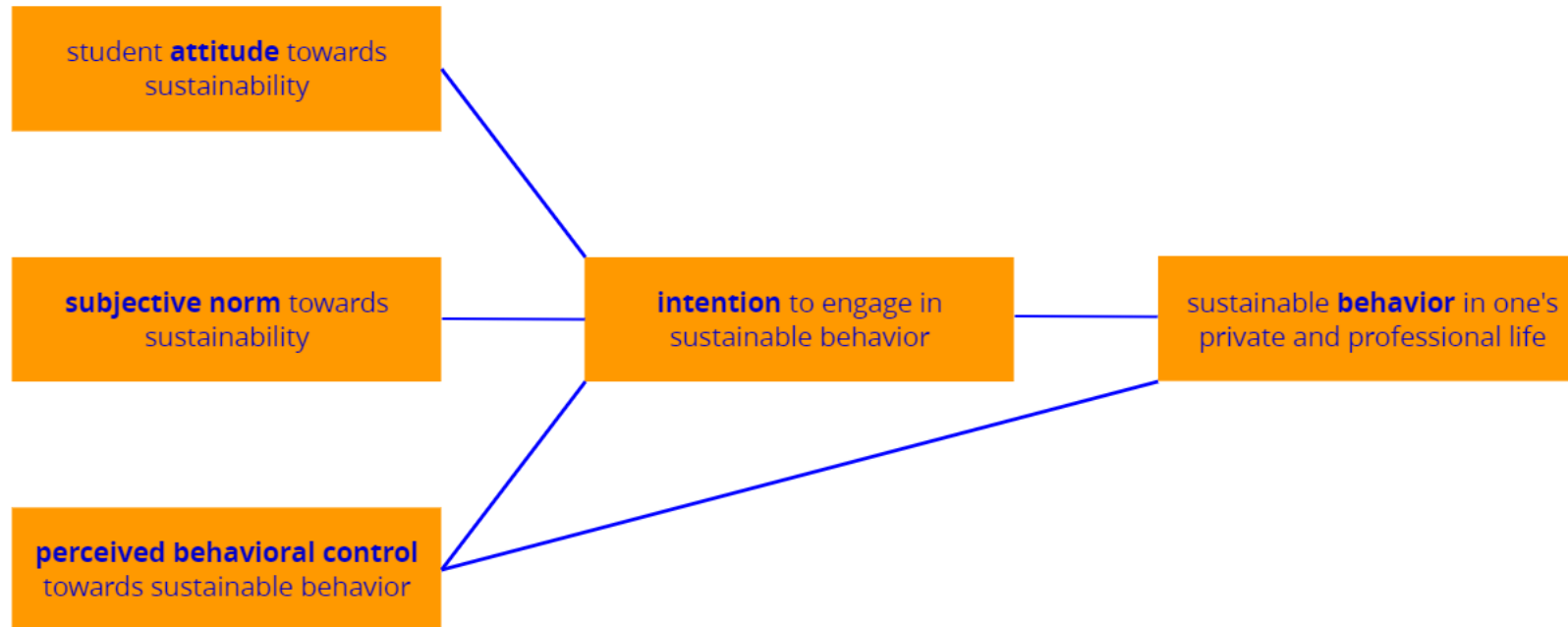
Maar ook attitudevorming is niet voldoende ...



Hoofd, hart en handen

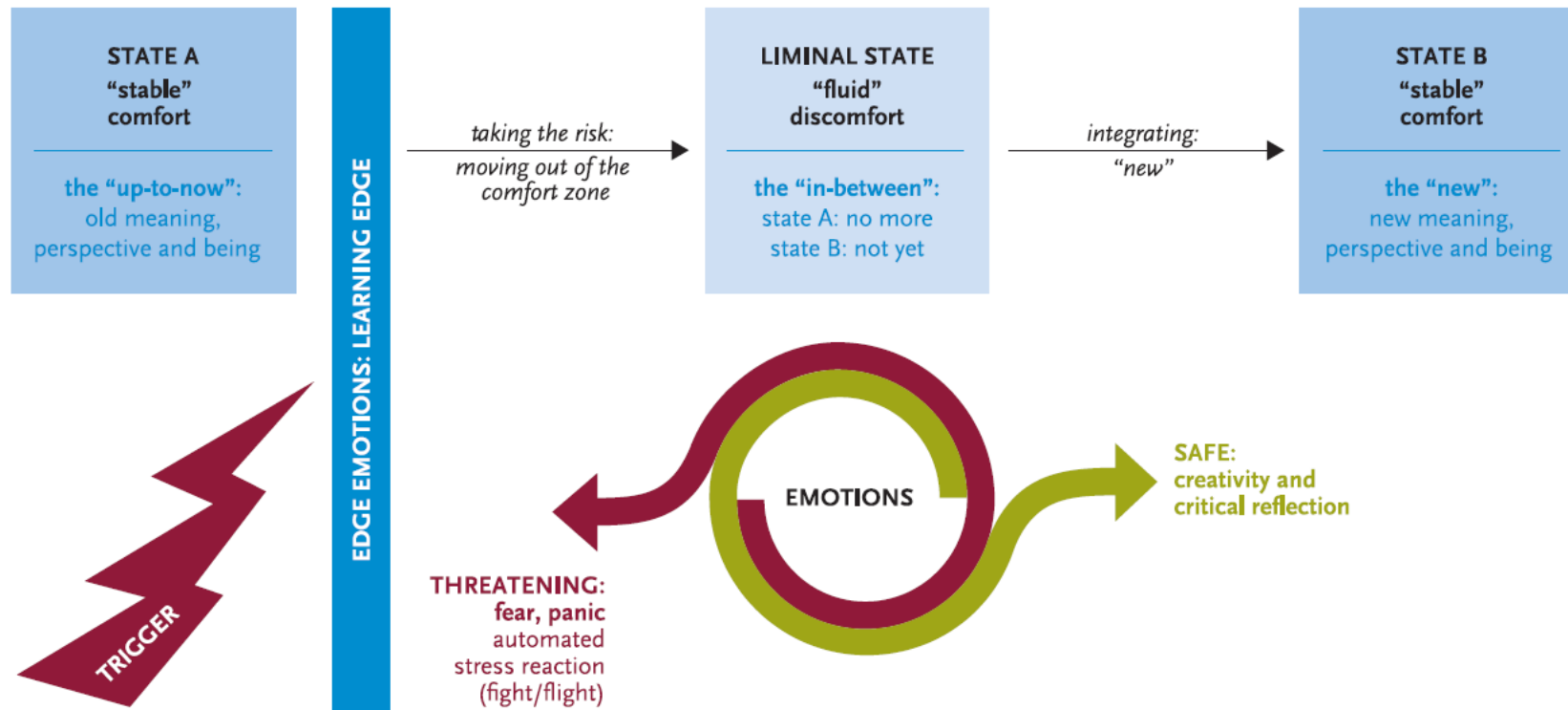


Waardoor wordt duurzaam gedrag verklaard?



Bron: Eigen bewerking van Swaim, J.A., Maloni, M.J., Napshin, S.A. & Henley, A.B. (2014) "Influences on Student Intention and Behavior Toward Environmental Sustainability", in: Journal of Business Ethics (124), pp. 465-584

Van kennisoverdracht naar transformatief leren



Bron: Förster, Zimmermann & Mader (2019) Transformative teaching in Higher Education for Sustainable Development: facing the challenges. GAIA 28/3: 324-326.

Dag van de Duurzame Economie (UHasselt)



- Educatieve master economie ('vakdidactisch project')
- Ontwerpen van kwaliteitsvolle leermiddelen en -activiteiten
- Transformatief leren voor duurzaamheid
- Teacher design team
- Ontwerpgericht onderzoek

DESIDERATRA (VUB)



BO ZAR

- Student-leerkrachten PAV en economie
- “**Design** thinking als **i**nclusieve methode om kwetsbare **d**oelgroepen te **e**ngageren voor het klimaat en te **r**aken door **t**ransformatief leren” (artistieke werkvormen)

ESDUC (VUB)



Duurzaamheid in de lerarenopleiding

- Educatie voor duurzame ontwikkeling is doorgaans niet structureel ingebed in Vlaamse lerarenopleidingen;
- Er bestaan wel veel goede praktijken in de diverse educatieve bachelor- en masteropleidingen, maar die berusten veelal op het enthousiasme van een enkele docent;
- Daarbij is het belangrijk om niet alleen les te geven *over* duurzaamheid in de lerarenopleiding, maar student-leerkrachten ook vaardig te maken in het zelf lesgeven voor duurzaamheid → er is dus nood aan een 'vakdidactiek duurzaamheid'.
- De rol die Duurzaam Educatiepunt en diverse onderzoeksgroepen hierin opnemen is van cruciaal belang.

Bron: Vanherck, M. (2023) De consistentie tussen de verwachtingen van lerarenopleiders en de perceptie van studenten binnen de context van duurzaamheidseducatie in Vlaamse lerarenopleidingen. Masterproef Educatieve Master Wetenschappen en Technologie VUB i.s.m. Duurzaam Educatiepunt.

CAPACITEITSOPBOUW EN ONDERSTEUNING VAN LESGEVERS



Copernicus Alliance



- Europees netwerk van hoger onderwijsinstellingen die zich engageren voor duurzaamheid
- Professionele leergemeenschap m.b.t. transformatief leren voor duurzaamheid
- Onderzoeksgemeenschap en projectontwikkeling

**HIGHER
EDUCATION
SUMMIT**
STUDENT TAKEOVER
ONLINE | 23-25 NOV 2023

Inbedding van EDO in kwaliteitszorg hoger onderwijs



Do European quality assurance frameworks support integration of transformative learning for sustainable development in higher education?

Lise Janssens, Tom Kuppens, Ingrid Mulà, Egle Staniskiene, Anne B. Zimmermann ▾

International Journal of Sustainability in Higher Education

ISSN: 1467-6370

 Article publication date: 24 March 2022

Issue publication date: 19 December 2022

DOWNLOADS

ALTMETRICS



2161



10

Lesson Design Workshops

- Methode om lesgevers te ondersteunen bij het ontwerpen en uitvoeren van kwaliteitsvolle duurzaamheidseducatie
- Leif Östman – TePlab onderzoeksgroep (Laboratory for Teaching Practices)
- ‘Makerspace’ – co-creatie: didactische + inhoudelijke expertise + praktijkervaring
- Principes
 - Startpunt = altijd concrete uitdaging die lesgevers in de praktijk ervaren
 - Transdisciplinaire samenwerking
 - Output = direct bruikbare producten voor lesgevers: lesplannen en –materiaal
 - Co-productie als vorm van collectieve kwaliteitszorg
 - Inbreng van ‘didactische modellen’ (van analytisch → praktisch model)
 - Haalbaar & productief: 3 à 4 bijeenkomsten + tussentijds voorbereidend werk
 - Output delen als educatieve ‘commons’



Voorbeelden

FACULTEIT POLITIEKE EN SOCIALE WETENSCHAPPEN
VAKGROEP POLITIEKE WETENSCHAPPEN
CENTRUM VOOR DUURZAME ONTWIKKELING - CDO

STREVEN NAAR KWALITEITSVOLLE ARGUMENTATIE

Katrien Van Poeck & Ellen Vandenplas | 15 december 2020

UNIVERSITEIT GENT

Lesson Design Workshop 'Integrating sustainability in your course' Part 1: Scope and teaching objectives

Faculty of Engineering and Architecture | Ghent University | 26 September 2023
Katrien Van Poeck (developed in collaboration with Leif Östman)

UNIVERSITEIT GENT TePlab
Development for Teaching Practices

Lektionsverkstad Att integrera hållbarhet i min undervisning

Leif Östman & Katrien Van Poeck

FACULTEIT POLITIEKE EN SOCIALE WETENSCHAPPEN
VAKGROEP POLITIEKE WETENSCHAPPEN
CENTRUM VOOR DUURZAME ONTWIKKELING - CDO

LOKAAL RELEVANTE DUURZAAMHEIDS- VRAAGSTUKKEN ALS VERTREK PUNT VOOR BOEIEND ONDERWIJS

Katrien Van Poeck en Nordin Bigaré | 10 november 2021 | Kindcentrum Straal

SEAS UNIVERSITEIT GENT

Locally relevant real-world sustainability challenges as a trigger for fascinating education

Katrien Van Poeck
Saxelux conference 'Space for sustainability education'
10 November 2021

SEAS
GREEN UNIVERSITY FORMAS



Samen kwaliteitsvolle duurzaamheidseducatie co-creëren

- Hoe kunnen we de resultaten van dergelijke inspanningen wijd verspreiden, delen, en voortbouwen op elkaars werk?
- 'Standing on the shoulders of giants'
- Digitaal platform + opzetten van makerspaces (Lesson Design Workshops of andere vormen van makerspaces)



- Naar een P2P **PARTNERSCHAP** voor het co-creëren van duurzaamheidseducatie-commons

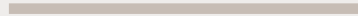
Wil je hier mee je schouders onderzetten?

- Welkom op onze info-meeting
- 10 November 2023
- Registreer je om op de hoogte te blijven

Info-meeting partnerschap co-creatie van duurzaamheidseducatie-commons



DANK U!



Prof. Dr. Katrien Van Poeck

katrien.vanpoeck@ugent.be

Universiteit Gent
Centrum voor Duurzame Ontwikkeling
Onderzoeksteam duurzaamheidseducatie



International Research Environment TePlab
Laboratory for Teaching Practices



Prof. Dr. Tom Kuppens

tom.kuppens@uhasselt.be

Universiteit Hasselt
Centrum voor Milieukunde
School voor Educatieve Studies



Vrije Universiteit Brussel
Brussels Institute for Teacher Education



COPERNICUS Alliance

