

# Lectoraat Didactiek van de Bètavakken

*Smart Education Lab 2025 (Leaflet)*

**Author(s)**

Bredeweg, B.; Holt, J.; Bouwer, A.J.

**Publication date**

2025

**Document Version**

Final published version

[Link to publication](#)

**Citation for published version (APA):**

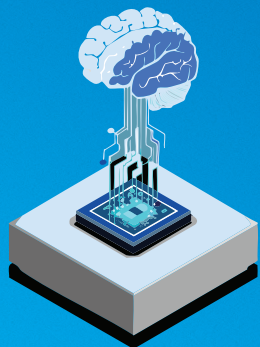
Bredeweg, B., Holt, J., & Bouwer, A. J. (2025). *Lectoraat Didactiek van de Bètavakken: Smart Education Lab 2025 (Leaflet)*. Hogeschool van Amsterdam.

**General rights**

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

**Disclaimer/Complaints regulations**

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please contact the library: <https://www.amsterdamuas.com/library/contact>, or send a letter to: University Library (Library of the University of Amsterdam and Amsterdam University of Applied Sciences), Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.



## Computational Thinking

### Computationele denkstrategieën

Binnen dit thema onderzoekt een groep (docent)onderzoekers uit verschillende lerarenopleidingen hoe computationele denkstrategieën kunnen worden ontwikkeld en ingezet in het onderwijs, met behulp van Kunstmatige Intelligentie of andere vormen van ICT.

*Teachers and researchers investigate how computational thinking skills can be developed and used in education, supported by Artificial Intelligence or other forms of ICT.*

#### Projecten

- Pluk de Data! (VO, HO)
- Verrijk je vak met Computational Thinking (HO)



## Learning Analytics

### Onderwijsdata

Learning Analytics onderzoekt hoe onderwijsdata gebruikt kunnen worden om leerresultaten beter te begrijpen en te verbeteren. In het bijzonder hoe onderwijs kan worden ontworpen om studiesucces te maximaliseren met verantwoord gebruik van technologie.

*Using educational data to investigate and explain learning outcomes. In particular, how education can be designed to maximally facilitate study success with responsible use of technology*

#### Projecten (HO)

- Amsterdamse Leerkrachtlijn (ALKL)
- Bewijsgestuurd Cursusontwerp
- Competency-Based Blended Learning
- Moreel Kader voor Experimenten met AI in Onderwijs

#### Applicaties

ALKL: <https://www.alkl.nl/>



## Lectoraat Didactiek van de Bètavakken

*Science Education Research Group*

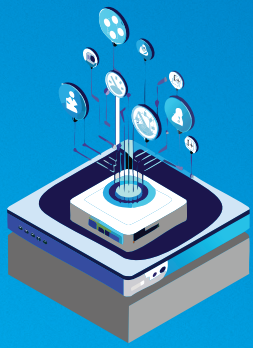
### Werken aan nieuwe didactiek met slimme technologie

*Working on new pedagogy with smart technology*



Hogeschool van Amsterdam





## Interactive Knowledge Representations

### Interactieve kennisrepresentaties

Leerlingen en studenten construeren hun kennis in de vorm van diagrammen, terwijl slimme software het leerproces ondersteunt.

*Students construct their knowledge in the form of diagrams, while smart software supports the learning process.*

#### Projecten

- BioClock (VO, HO)
- Denker (VO, HO)
- Dutch Black Hole Consortium (PO)
- Minds-On Taal (PO)
- PRELIFE (PO, VO, HO)
- Synergie (VO)

#### Applicaties

DynaLearn: <https://dynalearn.nl/>

Minds-On: <https://www.minds-on.nl/>

Interactive Concept Cartoons - <https://conceptcartoons.nl/>



## Game-Based Learning

### Spelenderwijs leren

In diverse projecten wordt gewerkt aan Game-Based Learning en bijbehorende didactische benaderingen, door spelmechanismen en -elementen, en principes uit spellen te integreren in het leerproces.

*Various projects work on Game-Based Learning and associated didactic approaches, by integrating game mechanics and elements, and principles from games into the learning process.*

#### Projecten

- Game-Based Pedagogy (VO, HO)
- Gamma (VO, HO)
- MathifyMe (HO)
- Mega (HO)
- TransEET (HO)

#### Project webpage

TransEET: <https://transeet.eu/>



[edu.nl/y4vpe](https://edu.nl/y4vpe)

### Didactiek van de Bètavakken

*Science Education Research*

<https://www.hva.nl/betadidactiek>



[edu.nl/4tj89](https://edu.nl/4tj89)

### Smart Education Lab

<https://www.hva.nl/smartereducation>



Hogeschool van Amsterdam