



Partnerschappen

6 partners uit 5 Europese landen zijn betrokken in het project:

Universitat de Girona (Catalonië)
EHU/UPV (Baskenland)
Università Federico II (Italië)
Katholieke Universiteit Leuven (België)
Dublin City University (Ierland)
Pixel (Italië)

VOOR MEER INFORMATIE KAN JE CONTACT OPNEMEN MET

Mieke De Cock
KU Leuven
Mieke.decock@kuleuven.be

Jaume Ametller Leal
Universitat de Girona (Catalonië)
e-mail: jaume.ametller@udg.edu



Het project Co-Think wordt medegefinancierd door de Europese Unie. De geuite standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en weerspiegelen niet noodzakelijkerwijs die van de Europese Unie of het Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Noch de Europese Unie, noch het Nationaal Agentschap SEPIE kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Projectwebsite: <https://cothink.pixel-online.org>
Projectcode: 2025-1-ES01-KA220-HED-000358437



Computationeel denken in onderwijs
rond sterrenkunde en STEM



Co-funded by
the European Union





● Context

- Initiatieven rond transformatie mislukken vaak omdat er te weinig aandacht wordt besteed aan het professionaliseren van leraren en aan een onderzoeksgebaseerd design.
- Dit resulteert in weinig effectieve programma's die moeilijk kunnen geïntegreerd worden door leraren.
- Om de impact van die programma's te vergroten en om de genderkloof in STEM te verkleinen is het essentieel om pedagogisch effectieve en inclusieve strategieën te implementeren. Die moeten deelname van vrouwelijke leerlingen aanmoedigen, ook op jonge leeftijd.

● Doelstellingen

De twee belangrijkste doelstellingen van het Co-Think project zijn:

- Een functionele STEAM-aanpak ontwikkelen voor de opleiding van toekomstige leraren vanuit een genderperspectief en competenties op het gebied van computationeel denken bevorderen.
- De digitale transitie ondersteunen door computationeel denken te integreren in het STEM-onderwijs.

● Doelgroepen

Het project richt zich op:

- toekomstige leraren in het secundair onderwijs: ze krijgen een nieuw lesprogramma als onderdeel van hun initiële lerarenopleiding, waarmee ze een functionele STEAM-aanpak en een genderperspectief aangereikt krijgen.
- universitaire docenten: zij krijgen nieuwe richtlijnen en middelen om de volgende generatie leraren in het voortgezet onderwijs effectief te trainen in computationeel denken en een genderinclusieve STEAM-aanpak.
- leraren in het secundair onderwijs: lerarenwetenschappen, wiskunde en technologie krijgen online materiaal, waaronder beoordelingsinstrumenten, om hen te helpen computationeel denken (CT) in hun STEM-vakken te integreren.

● Verwachte resultaten

- Drie microcredentials om de competenties van leraren op het gebied van computationeel denken (CT) binnen STEM te certificeren, gebaseerd op een nieuw competentiekader.
- Een opleiding voor toekomstige leraren in het secundair onderwijs, bestaande uit drie korte modules (elk 1 ECTS) die in bestaande curricula kunnen worden geïntegreerd.
- Een toolkit voor lerarenopleiders en leraren in dienst, met lesprogramma's, instrumenten voor de beoordeling van leerlingen en materiaal voor professionele ontwikkeling.

