

Nieuwsbrief 1

In het nieuwe curriculum staat digitale geletterdheid als een van de van de vakgebieden. Hieronder valt onder andere computational thinking. Het nadenken over het oplossen van een probleem met een computer is een belangrijke 21e-eeuwse vaardigheid.

Maar wat is de definitie van Computational Thinking?

De definitie die het meest helder is, is de definitie van Don Zuiderman: “CT is een proces dat een oplossing voor open problemen generaliseert, gebaseerd op meerdere variabelen. Het kan gebruikt worden om algoritmisch grootschalige problemen op te lossen en wordt vaak gebruikt om grote efficiencyverbeteringen te realiseren. En meer in kindertaal: door CT kun je de oplossing van een ingewikkeld probleem zo vertellen, dat een computer (of een mens) het begrijpt.”

Welke fasen bevat Computational Thinking?

Wanneer deze vaardigheid geoefend wordt, komen daar meestal de volgende fasen in voor:

1. Ontleden: goed nadenken over alle informatie en de informatie in logische stukjes verdelen.
2. Patronen herkennen: een schema of tekening van de informatie maken en de informatie versimpelen.

3. Filteren van informatie: wat is echt belangrijk? Wat raakt de kern van het probleem?**4.**

Mogelijke **oplossingen bedenken** en uitproberen

5. Algoritmes: Oplossingen automatiseren: door de stappen in de juiste volgorde uit te werken kan het probleem opgelost worden.

6. De oplossing **algemeen maken** en toepassen op vergelijkbare problemen.

Onze stichting SKBG heeft in samenwerking met Iselinge Hogeschool Doetinchem in een academische werkplaats, de afgelopen twee jaar een leerlijn ontwikkeld op het gebied van CT-onderwijs. De studenten en leerkrachten hebben daarnaast met een Kiemaanvraag een website laten ontwikkelen. Deze kennisbank is een site waarop allerlei lessen te vinden zijn die je kan gebruiken in je dagelijkse onderwijs, in een CT-jasje gegoten. Deze site wordt door de leerkrachten zelf gevuld. Op deze manier gaat het geven van CT-lessen meer leven en zal het meer verweven gaan worden in het dagelijks onderwijs.

