

## STE(A)M- en digitale educatie in Brussel

STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics) en digitale geletterdheid wint aan belang, zowel in een brede persoonlijkheidsontwikkeling als op de arbeidsmarkt. Het **Brussels Netwerk voor Wetenschapspromotie** geeft een overzicht van het ondersteuningsaanbod voor Brusselse scholen.

### 2 Brusselse partners

#### 2.1 Brussels Netwerk voor Wetenschapspromotie (Innoviris)

[Innoviris](#) is de instelling voor onderzoek en innovatie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het [Brussels Netwerk voor Wetenschapspromotie](#) binnen Innoviris verzamelt de Brusselse partners die werken rond wetenschapspromotie en -sensibilisering. De [Catalogus van wetenschappelijke activiteiten](#) geeft een overzicht van de aangesloten organisaties met doelgroep en thema's van de activiteiten:

		Graad BaO	Graad SO	18+ / leraar
Aanbod	Omschrijving	Doelgroep		
<a href="#">XperiBIRD</a>	Nestkastje met computer	1+2+3	1	
<a href="#">XperiLAB</a>	Mobiel laboratorium	3	1	
<a href="#">Stadsboerderij</a>	Ecosysteem, sorteren, zuivering	1+2+3	1+2+3	Ja
<a href="#">Museum voor Natuurwetenschappen</a>		1+2+3	1+2+3	Ja
<a href="#">Odifiks</a>	STEM-clubs, wetenschapsfestival	1+2+3	1+2+3	Ja
<a href="#">Entomologie vereniging</a>	Insecten	3	1+2+3	Ja
<a href="#">Hack Belgium</a>	Jaarlijks innovatiefestival	3	1+2+3	Ja
<a href="#">Bewise</a>	Belgian women in science		1+2+3	ja
<a href="#">Gluon</a>	Wetenschap, technologie en kunst		1+2+3	
<a href="#">Brussels Natuureducatie Centrum</a>	Natuur en mens, stad, school	1+2+3		
<a href="#">MIC Brussels</a>	Coderen, robotica, digitale onderwijstools	3	1+2	Ja
<a href="#">Euro Space Society</a>	Ruimtevaart		1+2+3	
<a href="#">Planetarium</a>	Astronomie	1+2+3	1+2+3	Ja
<a href="#">Solvay NV</a>	Wedstrijd		3	Ja
<a href="#">Steamworks</a>	Bedrijf, overheid, school + kunst	1+2+3	1+2+3	
<a href="#">CodeNPlay</a>	Technologie + coderen	1+2+3		Ja
<a href="#">Coördinatie Zenne</a>	Milieueducatie water	1+2+3	1+2+3	Ja
<a href="#">Petits Débrouillards</a>	Wetenschappen spelenderwijs	1+2+3	1+2+3	Ja
<a href="#">Plastimobile</a>	Recyclage plastic	3	1+2+3	
<a href="#">Brussels Academy</a>	Stadsuniversiteit			Ja
<a href="#">Innoviris</a>	I Love Science Festival, wedstrijd CanSat Belgium		1+2+3	
<a href="#">Pint of Science</a>	Op café met wetenschappers		3	Ja
<a href="#">MediaLab Brussels</a>	Ontwikkelen van prototypes	3	1+2+3	Ja
<a href="#">MAKS</a>	Activiteiten, stages en werkervaring	3	1+2+3	Ja
<a href="#">La Fonderie</a>	Museum voor Arbeid en Industrie, stadswandelingen	3	1+2+3	Ja
<a href="#">iMAL</a>	Digitale cultuur en technologie		1+2+3	Ja
<a href="#">Fablab'ke</a>	Werk- en lesruimte (3D-printer, lasercutter, frezen, hout en elektronica)	1+2+3	1+2+3	Ja
<a href="#">AlphaBêta</a>	Show wetenschapseducatie	1+2+3	1+2+3	Ja
<a href="#">Science on Stage</a>	Goede praktijken wetenschapsleraren			Ja

## 2.2 DataBuzz (Imec-SMIT)

De [DataBuzz](#) is een elektrisch mobiel lab op wielen dat nieuwe technologieën naar scholen brengt. Partners zijn o.a. VGC en de [onderzoeksgroep imec-SMIT](#). Doelstelling is het **verhogen van de datageletterdheid** van de leerlingen in een digitale samenleving. Thema's zijn:

- Verzamelen, analyseren en visualiseren van data
- Rol, sterktes en beperkingen van Artificiële Intelligentie (AI)



- Beschermen van online identiteit
- Kritisch denken over voor- en nadelen van digitalisering
- Vaardigheden en tools voor de slimme stad

Het aanbod is gratis voor scholen in Brussel. Scholen kunnen kiezen voor één workshop (tot 5 keer per schooljaar) of een datawijze week (3 dagen). Volgende workshops zijn beschikbaar voor leerlingen uit het basis- en secundair onderwijs:

Workshop	Omschrijving	Doelgroep
Escape the DataBuzz	Beschermen online identiteit	3 <sup>de</sup> graad BaO
Mobile DNA	Smartphone-gebruik	1 <sup>ste</sup> graad SO
Artificiële Intelligentie	Werking en ethische implicaties	2 <sup>de</sup> en 3 <sup>de</sup> graad SO
Data in de pers	Data en onderzoeksjournalistiek	3 <sup>de</sup> graad SO
GLUON Smart Spaces	Data-captatie en analyse rond ecologische voetafdruk school	3 <sup>de</sup> graad ASO

Verder heeft Databuzz ook een aanbod voor het volwassenenonderwijs, de lerarenopleiding en de zomerscholen.

### 2.3 Technologie, wetenschap en kunst (Gluon)

[Gluon](#) benadert globale uitdagingen voor de mens en zijn omgeving vanuit de interactie tussen technologie, wetenschap en kunst. Binnen haar educatieve werking biedt Gluon scholen [pop-up demonstraties](#) aan om leerlingen tussen 14 en 18 jaar te laten kennis maken met nieuwe technologieën en prototypes. Thema's zijn:

- Coderen en programmeren
- Augmented Reality (AR) en Virtual Reality (VR)
- 3D printing

Met de [Gluon Labs](#) heeft Gluon ook een aanbod voor jongeren op woensdagnamiddag en tijdens de vakanties.

### 2.4 Brussels FabLab

Met steun van VGC stelt het [Brussels Fablab](#) op campus Nieuwland in de Brusselse vijfhoek een S.T.E.M.-ruimte ter beschikking met volgende uitrusting:

- 3D printers
- Microcontrollers
- Sensoren
- Scratch

Brussels Fablab voorziet workshops voor scholen, maar de S.T.E.M.-ruimte kan ook door de school zelf worden gebruikt

