

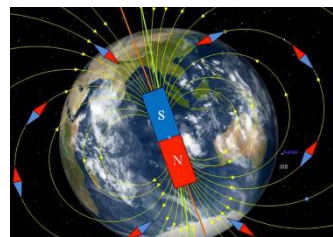
Projectfiche: **“Brussel centrum van de wereld”**

**Korte inhoud of bouwstenen:**

- \* Kennismaking en reflectie met de leerlingen over hun geografische “roots”.
- \* Maken van een grote windroos voor het situeren van steden.
- . \* Meerdere stadsprenten lokaliseren (stad/land), oriëntatie en afstand ramen en op de windroos situeren.
- \* Studie van verschillende kaartprojecties (Mercator, Lambert, Canters) met hun gebreken, voor en nadelen.
- \* Studie van het aardmagnetisme, magnetische declinatie en het leren gebruiken van een kompas.
- \* Kaartlezing met bepaling van breedte – en lengtegraad voor verschillende steden
- \* Dropping met topografische kaart en kompas in een woud (Zoniën-woud).
- \* Studie en gebruik van een GPS
- \* Bouw van een wegwijzer (metaal en hout) met aanduiding voor een 9-tal steden (afstand en oriëntaties)
- \* Evaluatie en zelfevaluatie door de leerlingen van het traject
- \* Rapportering naar anderen.

**.Tijdsbesteding:** 10sessies van 2u

**Doelgroep:** 3<sup>de</sup> graad TSO – Toerisme 5<sup>de</sup> leerjaar



**Achtergrondinformatie:**

Dit traject werd uitgerold in een school met sterke multiculturele populatie (grootstedelijke context). In de ontwikkeling ging er veel aandacht naar diversiteits- en taalaspecten.

- .
- .
- .
- .
- .

**Centrale uitdagingen voor de leerlingen**

- . Het bepalen op verschillende wijzen van breedte- en lengtegraad van meerdere steden
- . Maken van een windroos voor het situeren van steden t.o.v. Brussel
- . De constructie (in metaal en hout) van een wegwijzer voor de speelplaats

**Sleutelwoorden:**

Groepswerk, taakverdeling, keurig gebruik van een techniek

**Context en boodschap:**

Ken uw wereld, ken uw buur en meten is weten

**Experten en rolmodellen:**

- Professor Frank Canters (Geografie – fac. WE/BioW -VUB)
- Professor Lars Delaet (Architectuur – fac. IR -VUB)
- de heer Andre Plasschaert (technicus mechanica – fac IR -VUB)
- de heer Frederik Priem (BAP-geografie – fac. WE/BioW -VUB)

**Ontwikkeling:**

Het STEM-leertraject werd een eerste keer met de ondersteuning van het STEM-steunpunt-Brussel en experts ontwikkeld in 2018-2019 met volgende leerkrachten van het KA Emanuel Hiel (Schaarbeek):

- Raoul Ignoul
- Wouter Cochet
- Delphi Van de Weyer
- Leerkracht Nederlands
- ..

**Later ook gebruikt en aangepast door volgende lerarenteams**

School	Leerjaar	Schooljaar	Coördinator
KA E. Hiel -- B 1030	5 <sup>de</sup> leerjaar ASO WW	2019-2020	Delphi Vande Weyer
..			
..			