



2025-1-BE02-KA121-VET-000342275

Courses and training: From STEM to STEAM

Berlijn, groen reizen, 30/11 – 07/12/2025

Drie leerkrachten uit het domein kunst en creatie gingen op cursus naar Berlijn, op de eerste plaats om inspiratie op te doen om alle doelstellingen zowel artistieke als rond STEM vorm te geven binnen de praktijkvakken. Pina Geyskens, Eva Leplat en Katja Noelmans waren onze enthousiaste deelnemers.



Verslag – Dag 1

Tijdens de eerste dag in Berlijn stond **vraagstelling** centraal. We begonnen met een kennismakingsopdracht waarbij we elkaar vragen stelden en telkens één betekenisvol woord uit het antwoord noteerden. Zo leerden we meteen het belang van actief luisteren en gericht doorvragen.

Daarna volgden korte presentaties van de deelnemende scholen, wat een duidelijk beeld gaf van elkaars achtergrond en werking.

In het vervolg gedeelte verdiepten we ons in hoe je goede, open vragen formuleert. We oefenden technieken om gesloten antwoorden te vermijden en ontdekten via een speels werkvormpje hoe taal en vraagstelling gesprekken kunnen verdiepen. Deze oefening zorgde tegelijk voor meer verbondenheid binnen de groep.

Deze eerste dag legde een sterke basis voor het verdere traject rond storytelling en STEAM.

Verslag – Dag 2

We startten de dag met een rondleiding door een stukje historisch Berlijn. Daarbij kregen we inzicht in het stadsbeeld tijdens en na de Tweede Wereldoorlog, met aandacht voor de plaatsen waar Hitler actief was, de restanten van de Berlijnse Muur en het vroegere Russische sectorgebied. We zagen ook hoe Berlijn na de oorlog werd opgedeeld in vier segmenten.

In de namiddag volgde het opleidingsgedeelte. We begonnen met de 21st Century Skills voor leerkrachten en maakten het onderscheid met de vaardigheden van 20th Century Teachers. De focus lag vooral op de 4C's van het hedendaags onderwijs: *creativity, collaboration, critical thinking* en *communication*.

Van daaruit stapten we over naar ***problem-based learning in project-based learning***. Aan de hand van deze methodiek leerden we een goede STEAM-vraagstelling formuleren. In kleine groepjes kozen we een probleem dat op school voorkomt, bekeken dit vanuit het perspectief van leerlingen en stelden op basis daarvan een passende probleemvraag op.

Deze dag gaf zo een duidelijk inzicht in hoe historische context, moderne vaardigheden en STEAM-didactiek samenkomen binnen het Erasmus-traject.



Verslag – Dag 3

Op dag drie verdiepten we ons verder in de didactiek van STEAM en maakten we kennis met twee nieuwe strategieën om STEAM-denken te versterken.

De eerste techniek was **Visual Strategic Thinking**. Via drie gerichte vragen bij een foto leerden we beelden analyseren, er kritisch naar kijken en erover communiceren. Deze werkvorm activeerde opnieuw de vier C's: *creativity, critical thinking, communication* en *collaboration*.

De tweede techniek was **Digital Storytelling**, waarbij een concept wordt uitgelegd via een verhaal. Zowel leerkrachten als leerlingen kunnen deze methode inzetten om ideeën betekenisvol te verwoorden en de vier C's te stimuleren.

Naast het opleidingsgedeelte bezochten we ook het Joods Museum, waar we een indrukwekkend en historisch geladen perspectief op Berlijn kregen. Later gingen we naar de kerstmarkt, wat ons de kans gaf om al even kennis te maken met het Museumeiland en de gezellige kerstsfeer op te snuiven.



Verslag – Dag 4

Op donderdag brachten we in onze vrije tijd een bezoek aan de Dom van Berlijn. We beklommen de koepel en genoten van het panoramische uitzicht over de stad, wat zorgde voor een mooie culturele aanvulling op het programma.

In de namiddag volgde opnieuw een opleidingssessie die voortbouwde op **Digital Storytelling**. We leerden hoe je een korte film kunt monteren, met het doel deze techniek later in de klas toe te passen. Zo kunnen leerlingen een film maken als reflectie op hun opdracht, waardoor de vier C's — *Creativity, Collaboration, Communication* en *Critical Thinking* — verder worden ondersteund en ontwikkeld.

Verslag – Dag 5 Erasmus STEM to STEAM, Berlijn

Tijdens de laatste dag maakten we kennis met **Design Thinking**, opnieuw een methode die de vier C's — *Creativity, Collaboration, Communication* en *Critical Thinking* — versterkt. In twee groepen ontwikkelden we een spelconcept. Vervolgens testte elke groep het prototype van de andere uit. Het belangrijkste inzicht hierbij was dat je ontwerp pas echt groeit door feedback: wanneer anderen (bijvoorbeeld leerlingen) jouw prototype uitproberen, krijg je waardevolle input om het ontwerp te verbeteren en beter te laten functioneren.

In de namiddag splitsten we ons op. Pina en Katja bezochten het Hamburger Bahnhof Museum voor Hedendaagse Kunst, terwijl Eva naar het Archeologisch Museum ging. Zo kregen we elk nog een cultuurprikkel vanuit een ander perspectief.

Verslag – Dag 6 Erasmus STEM to STEAM, Berlijn

Hoewel de opleiding formeel was afgerond, kregen we op dag zes nog een verrijkend extra programma van Erasmus. We maakten een gegidste wandeling van twee uur langs plaatsen die het ontstaan en de val van de Berlijnse Muur illustreren. Het was een boeiende terugblik op de politieke en sociale geschiedenis van de stad.

Later bezochten Pina en ik Tempelhof, de voormalige luchthaven van Hitler. De site ademde een unieke sfeer uit, versterkt door de kerstmarkt en ambachten die daar plaatsvonden. Nadien trokken we verder naar Potsdamer Platz, waar we enkele musea bezochten en ook halt hielden aan het Hebbeltheater.

Zo sloten we de dag — en ons Erasmusverblijf — af in een combinatie van cultuur, geschiedenis en winterse gezelligheid.

Beknopte Samenvatting Erasmus STEM to STEAM, Berlijn

Tijdens de Erasmusweek in Berlijn verdiepten we ons in verschillende didactische strategieën om STEAM-denken te versterken.

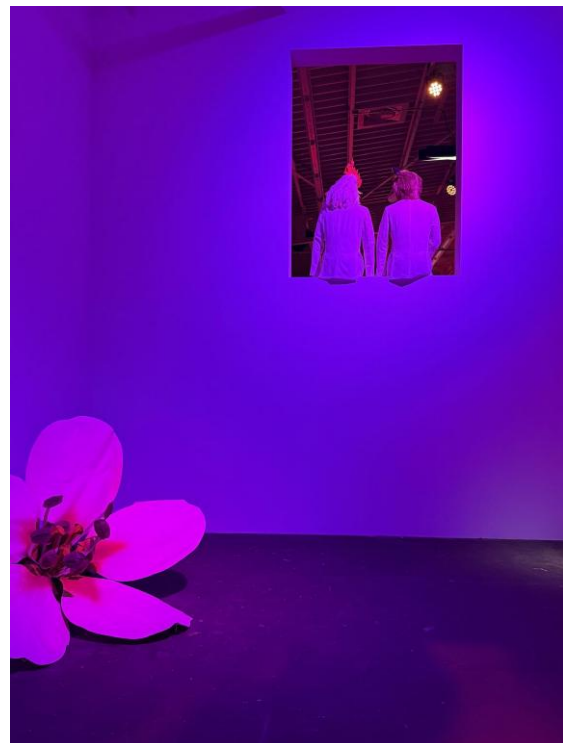
We maakten kennis met 21st Century Skills en de vier C's (***Creativity, Communication, Collaboration, Critical Thinking***), en verkenden hoe je deze bewust kunt activeren in de klas. Vanuit dit kader leerden we problem-based learning toepassen en STEAM-vragen formuleren vanuit het perspectief van leerlingen.

Daarnaast oefenden we met **Visual Strategic Thinking** en **Digital Storytelling**: twee methodieken die analyse, reflectie, communicatie en creatief denken stimuleren. We leerden onder meer hoe leerlingen film of verhaal kunnen gebruiken om hun leren betekenisvol te verwerken.

Op dag vijf stond **Design Thinking** centraal, waarbij we een spel prototypen, laten testen en op basis van feedback verbeteren — een oefening in iteratie, evaluatie en ontwerpgericht leren.

Naast deze inhoudelijke opleiding verkenden we ook enkele historische en culturele hoogtepunten van Berlijn, wat een inspirerende aanvullende context bood.

Kortom, de opleiding leverde een rijke toolbox om STEAM-onderwijs te versterken, met nadruk op creatief probleemoplossen, samenwerking, reflectie en ontwerpgericht denken — direct inzetbaar in de klaspraktijk.



Toeristische activiteiten – korte opsomming

- Rondleiding historische Berlijn (WOII + voormalige secties van de stad)
- Bezoek aan restanten van de Berlijnse Muur
- Bezoek aan het Joods Museum

- Kerstmarkt + kennismaking met Museumeiland
- Bezoek aan de Dom van Berlijn (koepel en panoramisch uitzicht)
- Hamburger Bahnhof – museum voor hedendaagse kunst
- Archeologisch museum
- Twee uur durende wandeling over de geschiedenis en val van de Muur
- Bezoek aan Tempelhof (voormalige luchthaven) met kerstmarkt en ambachten
- Bezoek aan Potsdamer Platz en omliggende musea
- Stop aan het Hebbeltheater



Toeristische activiteiten – met korte toelichting

- **Historische rondleiding Berlijn:** inzicht in WOII-locaties, Hitler-sites en de opdeling van de stad in vier bezettingszones.
- **Bezoek aan de Berlijnse Muur:** reflectie op de politieke en sociale scheiding die de stad decennialang bepaalde.
- **Joods Museum:** culturele en historische verdieping met focus op identiteit, herinnering en verlies.
- **Kerstmarkt + Museumeiland:** kennismaking met Berlijnse sfeer, cultuur en museale omgeving.
- **Dom van Berlijn:** beklimming van de koepel en uitzicht over de stad als visuele kennismaking met het stedelijk landschap.
- **Hamburger Bahnhof:** ontdekking van hedendaagse kunst en actuele thema's binnen cultuur.
- **Archeologisch museum:** historisch perspectief via materiële en kunsthistorische collecties.
- **Gegidste muurwandeling:** een twee uur durende tocht langs plaatsen die de opkomst én val van de Berlijnse Muur illustreren.

- **Tempelhof:** bezoek aan de voormalige luchthaven met unieke sfeer, kerstmarkt en ambachtelijke activiteiten.
- **Potsdamer Platz & musea:** kennismaking met modern Berlijn en culturele instellingen.
- **Hebbeltheater:** afsluitend bezoek met focus op podiumkunst en stedelijke cultuur.



Met dank aan

- Erasmus+ - KA1 – Courses & Training
- Het directieteam van De Wijnpers
- Onze deelnemende leerkrachten: Pina Geyskens, Eva Leplat en Katja Noelmans



Erasmus+
Enriching lives, opening minds.



#Erasmusplus#Europeancommission#dewijnpers