

# Stageportfolio

Kevin Truyaert

## Identificatiegegevens

Naam:	Kevin Truyaert
Adres:	Bolle-Akkerweg 4 8800 Roeselare
Telefoon:	0032495/928460
Mail:	kevin.truyaert@student.kuleuven.be
Naam stagebegeleider:	Cato De Baets

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Observatie- en stageplanning</b>	<b>3</b>
1.1	Observatieplanning . . . . .	3
1.2	Actieve stage . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Persoonlijk ontwikkelingsplan</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Bespreking lesobservaties</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Lesvoorbereidingen en bijhorende media</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Bespreking meso-activiteiten</b>	<b>11</b>
5.1	Omschrijving van de activiteiten . . . . .	11
5.1.1	Meso-activiteit 1: kinderuniversiteit Kulak . . . . .	11
5.2	Twee aspecten die ik voor mezelf geleerd heb . . . . .	13
5.3	Twee voorbeelden die aantonen dat de activiteiten een meerwaarde zijn voor leerkrachten . . . . .	13
5.4	Twee voorbeelden die aantonen dat de activiteiten een meerwaarde zijn voor leerlingen . . . . .	13
5.5	Voorbeelden die geen echte meerwaarde hebben voor de leerlingen en op welke manier deze aangepast kunnen worden om toch nog functioneel te zijn voor het leerproces van de leerlingen . . . . .	13
<b>6</b>	<b>Evaluatiedocumenten vakmentor</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Evaluatie document klasbezoek stagebegeleider</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>Eindreflectie</b>	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>Vorbereiding eindassessment</b>	<b>13</b>

Naam stagair: Kevin Truyaert
Tel.: 0495/928460 e-mail: kevin.truyaert@student.kuleuven.be
Naam en adres opleidingsinstituut: KU Leuven Campus Kulak Kortrijk, Etienne-Sabbelaan 53, 8800 Kortrijk
Naam directie:
Naam stagecoördinator: David Dudal

# 1 Observatie- en stageplanning

## 1.1 Observatieplanning

Nr.	Datum	Tijdstip	Onderwijsvorm graad en lj studierichting	Lokaal	Leervak en lesonderwerp	AV/TV PV/KV	Mentor/School	Handtekening mentor
1	14/11/2019	10:15- 11:0045	Universiteit 2e jaar handels- ingenieur	C614	Conceptuele natuurkunde: Elektrische potentiaal	AV	David Dudal KU Leuven Kulak	
2	20/11/2019	10:30- 13:00	Universiteit 2e jaar handels- ingenieur	A232	Conceptuele natuurkunde: Gelijkstroom- netwerken	AV	David Dudal KU Leuven Kulak	

## 1.2 Actieve stage

Datum	Vestiging	Aantal stage-uren	Uur	Lokaal	AV TV PV KV	Onderwijsvorm graad en lj Vak en lesonderwerp	Naam vakmentor + handtekening
27/11/2019	Kulak	1-3	10:30- 13:00	A352	AV	Universiteit 2e jaar Handelsingenieur Conceptuele natuurkunde werkzitting elektromagnetisme	

4/12/2019	Kulak	4-6	10:30-13:00	A352	AV	Universiteit 2e jaar Handelsingenieur Conceptuele natuurkunde werkzitting elektromagnetisme	
11/12/2019	Kulak	7-9	10:30-13:00	A352	AV	Universiteit 2e jaar Handelsingenieur Conceptuele natuurkunde werkzitting elektromagnetisme	
19/12/2019	Kulak	10-12	10:00-12:30	A352	AV	Universiteit 2e jaar Handelsingenieur Conceptuele natuurkunde werkzitting elektromagnetisme	

## 2 Persoonlijk ontwikkelingsplan

<b>Lesdoel 1</b>	<u>FG 1: de leraar als begeleider van leer- en ontwikkelingsprocessen</u>  1.8 De leraar kan observatie en evaluatie voorbereiden en uitvoeren met het oog op bijsturing en remediëring als onderdeel van het leerproces van een lerende(n) en kan die observatie-en evaluatiegegevens gebruiken om zijn eigen didactische handelen in vraag te stellen en bij te sturen waar nodig.
Actie 1	Tijdens het lesgeven wil ik veel in interactie treden. Dit zou ik met zoveel mogelijk leerlingen willen doen en niet steeds dezelfde leerlingen aan bod laten komen. Het lijkt mij uitdagend om dit in realiteit om te zetten. Door hen gerichte vragen te stellen, kan ik kijken waar er mogelijke problemen zijn met de leerstof en van daaruit werken om de lesdoelen begrijpelijk te maken voor alle leerlingen.
Actie 2	Na het verbeteren van een taak, een toets of extra oefeningen wil ik die met de leerling(en) overlopen door de meest voorkomende fouten te bespreken. Zo kan ik hen bijsturen en kan ik de belangrijkste punten aanhalen waar er problemen waren. Tegelijkertijd kom ik zo te weten waar ik te weinig nadruk gelegd heb tijdens de les. Hier kan ik nu mee aan de slag om mijn toekomstige lessen aan te passen en om te verhinderen dat hetzelfde soort fouten bij soortgelijke zaken minder gemaakt worden.

<b>Lesdoel 2</b>	<u>FG3: de leraar als inhoudelijk expert</u>  3.3 De leraar beheerst de kennis en vaardigheden met betrekking tot de (vak)didactiek van zijn onderwijsopdracht. Hij kan die actualiseren, verbreden en verdiepen.
Actie 1	Ik wil als leraar in staat zijn om de theorie interessant over te kunnen brengen. Dit wil ik doen door actuele zaken als voorbeeld van die theorie te gebruiken. Een voorbeeld hiervan: ieder jaar wordt een flitsmarathon aangekondigd. De flitscamera werkt volgens het Dopplereffect. Dus wanneer ik dat moet uitleggen aan de leerlingen, kan ik de flitscamera als voorbeeld gebruiken. Door actuele thema's en alledaagse voorwerpen te linken met fysische verschijnselen, hoop ik dat de leerlingen de wereld rond hen beter begrijpen.
Actie 2	Als leerkracht vind ik het belangrijk dat je de leerstof die je aan het bespreken bent, goed begrijpt en dat je de achtergrond ervan ook kent, ook al behandel je die niet in de les. Ik vind dat je als leerkracht de leerstof enkele niveaus dieper moet beheersen dan dat je ze moet overbrengen. Op die manier kan je beter begrijpen vanwaar alles komt en zou je meerdere invalswegen moeten hebben om de te geven leerstof aan je leerlingen over te brengen.

<b>Lesdoel 3</b>	<u>FG5: de leraar als innovator - de leraar als onderzoeker</u>  5.1 De leraar kan de kwaliteit van zijn onderwijs verder ontwikkelen. De leraar kan zijn eigen onderwijspraktijk en zijn eigen functioneren in vraag stellen en bijsturen (verbeteren) door te innoveren om zijn eigen praktijk te verbeteren.
Actie 1	Ik verzorg reeds drie jaar oefenzittingen aan de universiteit. Dit jaar wil ik iets nieuws proberen en de studenten actiever de oefeningen laten maken. Ik wil hen in groep aan de oefeningen laten werken, waardoor ze met elkaar in interactie kunnen treden om de oefeningen samen tot een goed eind te kunnen brengen. Op die manier wil ik tijdens mijn oefenzittingen voor innovatie bij lessen in het hoger onderwijs zorgen.
Actie 2	Bij de lessen die ik in het middelbaar zal verzorgen, wil ik terugkoppelen naar mijn stagelessen die ik bij DCO deed. Hier gaf ik telkens de introductieles van een nieuw stuk theorie. Die gaf ik relatief 'klassiek', waarbij ik als leerkracht veel aan bod kwam. Ik wil nu proberen om de leerlingen zal actiever aan de slag te zetten bij de start van een nieuw stuk. Ik zie dit nu ook meer zitten, omdat ik meer dan één les(blok) per klas zal brengen. Dit zal als gevolg hebben dat ik een groter plan kan uitwerken en zo proberen om mijn eigen lesgeven te innoveren.

### 3 Bespreking lesobservaties

<b>Naam student:</b> <b>Kevin Truyaert</b>		Aandachtspunten (o.b.v. POP)	Reflectie: -Wat leerde ik uit mijn observatie over mijn aandachtspunten? -Wat doe ik ermee tijdens mijn stage?
Observatieles Datum: Klas: Lesonderwerp:	1  2		
Observatieles Datum: Klas: Lesonderwerp:	1  2		

## 4 Lesvoorbereidingen en bijhorende media

### 4.1 Les 1-3

<p><b>Administratieve gegevens</b></p> <p>Kevin Truyaert</p> <p>Universiteit Handelsingenieur, 2de fase Leerplannummer: De inhoud is terug te vinden op de ECTS fiche: <a href="https://onderwijsaanbod.kuleuven.be/syllabi/n/D0W55AN.htm">https://onderwijsaanbod.kuleuven.be/syllabi/n/D0W55AN.htm</a> Lesonderwerp: ‘Oefenzitting elektromagnetisme: wat zijn de relaties tussen de elektrische kracht, de elektrische potentiaal, de elektrische flux en de elektrische capaciteit’</p>	<p><b>Doelstellingen</b></p> <p><u>Leerplandoelen</u> - Elektriciteit: elektrische lading, elektrisch veld (wetten van Coulomb en Gauss), elektrische flux, elektrische potentiaal, energie in een elektrisch veld</p> <p><u>Lesdoelen</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De studenten kunnen via de wet van Coulomb de elektrostatistische kracht tussen ladingen berekenen.</li> <li>2. De studenten kunnen de relatie tussen de elektrostatistische kracht, het elektrisch veld en een lading toepassen in een probleem.</li> <li>3. De studenten kunnen de elektrostatistische kracht binnen de tweede wet van Newton herkennen.</li> <li>4. De studenten kunnen een Gaussoppervlak in een situatie opstellen.</li> <li>5. De studenten zijn in staat om de elektrische flux te bepalen met gebruik van een Gaussoppervlak.</li> <li>6. De studenten kunnen het elektrisch veld en de elektrische flux van een boloppervlak in functie van de afstand afleiden.</li> <li>7. De studenten kunnen het elektrisch veld en de elektrische flux van een opgevulde, geleidende bol in functie van de afstand afleiden.</li> </ol>
---	--



<p><b>Beginsituatie</b></p> <p>De studenten hebben de theorie rond de begrippen van ‘Elektrisch veld’, ‘Elektrische potentiaal’, ‘Elektrische flux’ en de wet van Coulomb in de week van 12-15 november gezien, twee weken voor de oefenzitting. Hierdoor zullen ze al tijd gehad hebben om de theorie te bekijken, wat aangemoedigd wordt door het maken van een voorbereidende opdracht die ik de week voor de oefenzitting op Toledo plaats.</p> <p>De minderheid van de studenten heeft interesse bij mechanica, het eerste deel van de cursus, getoond. Het gedeelte over elektromagnetisme ervaren ze meestal interessanter. Er zijn 28 studenten die deze sessie volgen, maar gemiddeld gezien zijn er 25 studenten aanwezig geweest bij de voorbije lessen.</p> <p>Het lokaal kan 30 studenten plaatsen. Er is een dubbel krijtbord ter beschikking en de mogelijkheid tot projectie. Wanneer er geprojecteerd wordt, hangt het projectiescherm grotendeels over beide borden.</p>	<p><b>Acties</b></p> <p>- Om de studenten te stimuleren om zelf aan de slag te gaan, wil ik hen in groepjes van vier tot zes studenten aan de slag zetten. Hierdoor kan ik gerichtere feedback geven, aangezien de studenten onderling elkaar kunnen aanzetten tot het vinden van oplossingen. Naast de helpende rol, kan ik ook interacties tussen de studenten onderling volgen en inspringen waar nodig: ofwel bij het maken van een fout, of wanneer ik hun uiteenzetting zeer goed vind en er nog dieper op in wil gaan. Dit wil ik steeds vanuit het onderwijsleergesprek proberen te realiseren.</p> <p>- Bij het begin van de les overloop ik nog even de theorie rond de elektrische grootheden en hun onderlinge relaties. Dit zet ik op één van de twee krijtborden en laat ik gedurende de hele les staan. Zo kunnen de studenten steeds makkelijk teruggrijpen naar de theorie.</p> <p>- Ik werk niet met projectie, maar noteer alles op het bord, omdat het projectiescherm voor zo goed als beide borden hangt. Hierdoor houd ik een tempo aan waarop de studenten makkelijker kunnen volgen, doordat ik alles zelf ook neerschrijf.</p> <p><b>Bronnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dudal, D., Temmerman, E., Truyaert, K., Heymans, S. (2019). Slides conceptuele natuurkunde</li> <li>• Dudal, D., Temmerman, E., Truyaert, K., Heymans, S. (2019). Oefeningenbundel conceptuele natuurkunde</li> <li>• Giancoli, D. C. (2008). Physics for scientists and engineers. Pearson Education International.</li> </ul>
--	---

Nr. lesdoel	Inhoud (timing)	Organisatie	Media
	<u>Inhoudelijke titel (timing)</u> (Naast een inhoudelijke titel en de timing, noteer je kort en samenvattend de kerninhoud van de lesfase; uitgebreide informatie/oefeningen/... neem je op in de uitgewerkte media [verwijzen!])	(Naast de benaming van de specifieke werkvorm [bv. placemat-oefening/basis-expertengroep/... en dus níet groepswerk], noteer je kernachtig het organisatorisch verloop van de lesfase. Noteer eveneens belangrijke vragen die je wil stellen.)	

## 5 Bespreking meso-activiteiten

Stel per meso-activiteit een verslag op op basis van volgende criteria:

- Korte situering van de drie activiteiten.
- Omschrijving van twee aspecten die je voor jezelf geleerd hebt uit de deelname aan de activiteiten
- Toon aan met twee voorbeelden dat de activiteiten een meerwaarde zijn voor de leerkrachten.
- Toon aan met twee voorbeelden dat de activiteiten een meerwaarde vormen voor de leerlingen.
- Bespreek hoe het komt dat bepaalde activiteiten geen echte meerwaarde hebben voor leerlingen en op welke manier deze aangepast kunnen worden om toch nog functioneel te zijn voor het leerproces van de leerlingen.

### 5.1 Omschrijving van de activiteiten

#### 5.1.1 Meso-activiteit 1: kinderuniversiteit Kulak

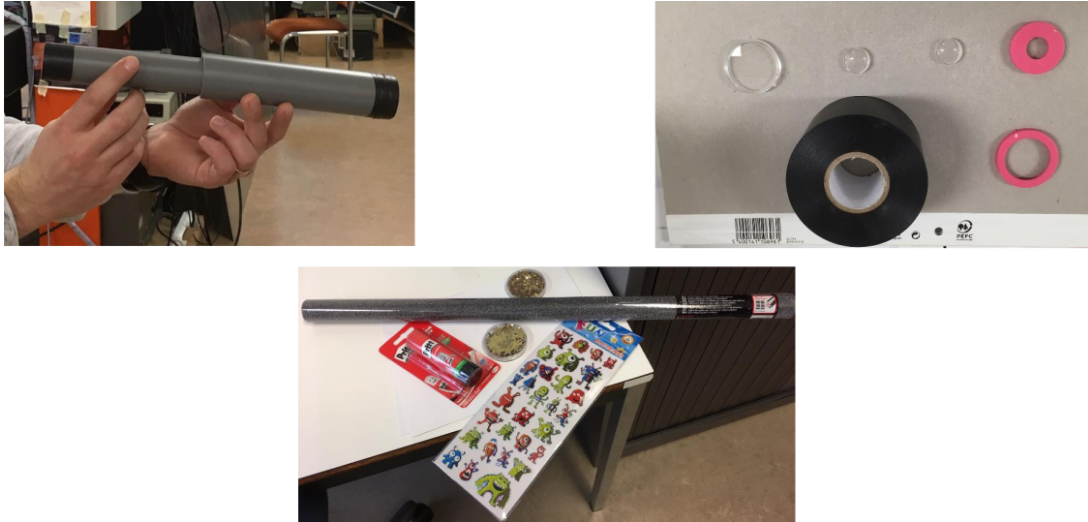
Op zaterdag 26 oktober ging aan de katholieke universiteit campus kulak kortrijk de kinderuniversiteit door. Tijdens deze dag kunnen jongeren tussen 8 en 13 jaar ofwel de voormiddag, namiddag of hele dag op de universiteit doorbrengen. Per sessie wordt er zowel een lezing (45min) als een workshop (1u30min) aangereikt; de lezing wordt door iedereen gevolgd, waarna de jongeren zich verspreiden om per 20 à 25 een workshop te volgen.

De 15e editie van de kinderuniversiteit stond in het teken van 'reis door de tijd'. De werknemers van de Kulak voorzagen tien verschillende workshops. Enkele personen binnen de fysica, waartoe ik behoor, bedachten een workshop genaamd 'Bouw nu een telescoop en kijk straks naar het Universum van vroeger!'. Hiermee willen we de leerlingen bekend maken met de werking van lenzen, dat je de kleuren van de regenboog uit wit licht kan halen en dat je in het verleden kijkt wanneer je met een telescoop naar de sterren kijkt. De leerlingen krijgen tijdens de workshop eerst een halfuur uitleg van de professor door middel van een presentatie met slides en demonstratiemateriaal. Tijdens deze presentatie begint de professor met uit te leggen hoe licht werkt. Hij toont breking van licht met behulp van een laserstraal, een glazen halve cirkel (om het licht te breken) en wat krijtstof. Om reflectie duidelijk te maken, wordt er een spiegel aan de leerlingen doorgegeven. Daarna legt de prof uit hoe zowel holle als bolle lenzen werken, hoe ze ervoor zorgen dat dingen vergroot en verkleind worden en hoe je lenzen kan gebruiken om naar de ruimte te kijken. Daarna legt de professor nog uit dat het licht wel heel snel gaat, maar niet oneindig snel. Hierdoor zie je sterren zoals ze in het verleden waren.

Na deze uitleg gaan de leerlingen aan de slag met het maken van een minitelescoop. Hiervoor gebruiken ze:

- 2 PVC-buizen met een verschillende diameter die in elkaar schuiven

- Twee verschillende lenzen
- 3D-geprinte lenshouders
- Plakband en versiering.

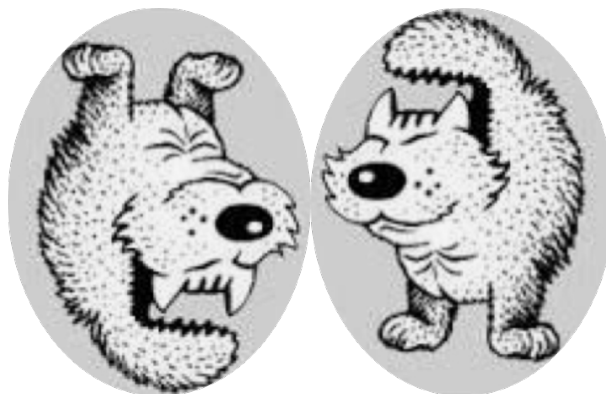


Figuur 1: Het materiaal waarmee de telescoop gemaakt wordt.

Tijdens het maken van hun telescoop werden de leerlingen per drie meegenomen om zelf de eigenschappen van lenzen te ondervinden. Er werd een figuur op doorschijnende folie afgedrukt die een hond voorstelt en wanneer je de figuur ondersteboven houdt een kat toont. De figuur staat hieronder in beide opzichten.

Door middel van een opstelling met bolle lenzen is het mogelijk om beide figuren zichtbaar te maken, aangezien bolle lenzen het beeld kunnen omdraaien. De opstelling werd aan de leerlingen voorgesteld en iedere component werd benoemd. Door aan de leerlingen de vraag te stellen hoe het mogelijk is dat beide beelden uit het ene beeld voortkomen wisten er sommigen de eigenschappen van bolle lenzen, die ze net gehoord hadden, te gebruiken om dit te verklaren.

Wanneer alle jongeren hun telescoop gemaakt hebben, kunnen ze op zoek gaan naar hun naam die op een ster geschreven staat. Die sterren hangen een eindje verder, waardoor hun namen niet zichtbaar zijn met het blote oog.



Figuur 2: De figuur die gebruikt werd om de leerlingen de eigenschappen van bolle lenzen te laten ondervinden.

## **5.2 Twee aspecten die ik voor mezelf geleerd heb**

## **5.3 Twee voorbeelden die aantonen dat de activiteiten een meerwaarde zijn voor leerkrachten**

## **5.4 Twee voorbeelden die aantonen dat de activiteiten een meerwaarde zijn voor leerlingen**

## **5.5 Voorbeelden die geen echte meerwaarde hebben voor de leerlingen en op welke manier deze aangepast kunnen worden om toch nog functioneel te zijn voor het leerproces van de leerlingen**

# **6 Evaluatiedocumenten vakmentor**

# **7 Evaluatie document klasbezoek stagebegeleider**

# **8 Eindreflectie**

Stel een eindreflectie op waarin je volgende aspecten behandelt:

1) Waren er factoren die bevorderend of belemmerend werkten m.b.t. het goed doorlopen van je stage? 2) Waarvoor had je graag bijkomende begeleiding gekregen van je vakmentoren? 3) Waarvoor had je graag bijkomende begeleiding gekregen van je stagebegeleider? 4) Bekijk aandachtig de acties die je in het begin van je stage opstelde in jouw POP . Ga na of je via de acties jouw leerdoelen hebt behaald. Verwijs heel duidelijk naar informatie in je portfolio waar en hoe je deze acties aan bod liet komen. 5) Bestudeer nogmaals het opleidingsprofiel en de basiscompetenties van een leraar (link): bespreek minstens 5 basiscompetenties die je succesvol hebt behaald tijdens het uitvoeren van je stage. Jouw eindreflectie is maximaal drie A4-pagina's lang.

# **9 Voorbereiding eindassessment**

Om het eindassessment voor te bereiden, kan je gebruik maken van volgende vragen: • Lees jouw eindreflectie goed na en bekijk jouw leerdoelen en uitgewerkte acties. Recapituleer hoe je de stage hebt ervaren. Waarom moet een directeur jou als leerkracht aanwerven? Wat heb jij een schoolteam te bieden? Waar zie je nog uitdagingen voor jezelf? • Waar heb je nog aanvangsbegeleiding nodig en wie kan jou daarbij helpen (toon je inzicht in vakgroep- en schoolwerking aan)? • Hoe heb je de lerarenopleiding in het algemeen ervaren? Wat vond je positief? Wat heb je gemist tijdens de opleiding?