

NIEUWSBRIEF



April 2024

Terugblik 10 april - 6 juni Martinus - Toekomstplan - Onderzoek effectiviteit

Deze nieuwsbrief

In deze tweede nieuwsbrief van het project kun je lezen over de bijeenkomst op 10 april op het Murmellius en de workshop voor de lerarenopleiding op de UU. Dit jaar is er nog één docentenbijeenkomst: op 6 juni op het Martinuscollege in Grootebroek. Er staat al flink wat materiaal op Wikiwijs, zegt het voort!

Verder zijn we druk bezig met de plannen voor volgend jaar. Bij deze de oproep aan iedereen die interesse heeft om zich snel te melden om mee te werken, met een grote of kleine bijdrage. Ook aanvragen voor lezingen of workshops zijn welkom. *Op 15 mei 20:30u kun je aansluiten bij een overleg.*

Onze nieuwsbrief verschijnt zo'n drie à zes keer per jaar. Er is ook ruimte voor jullie bijdragen! Als je iets wilt delen, zoals een (kort) verslag van een mooie les, eigen materiaal of jouw ideeën voor de toekomst van dit project neem dan contact op met Onne Slooten.

Zijn je collega's geïnteresseerd? Stuur deze nieuwsbrief dan door, ze kunnen zichzelf aanmelden via dit formulier.

Wij wensen u veel leesplezier!

$m(kg)$	ΔT	$t(s)$	$T(^{\circ}C)$	$\Delta T(^{\circ}C)$	$t(s)$	$T(^{\circ}C)$	$\Delta T(^{\circ}C)$
$\times 15$ 0,100	17	0	22,0	0	0	21,0	
0,150	8	36	24,0	2	30	22,0	
0,200		66	28,5	6,5	60	23,0	
0,250		90	31,5	9,5	90	24,5	
		120	34	12	120	26,0	
		150	37	15	150	27,5	
		180	39	17	180	29,0	

$$U = 12,1 V$$

$$I = 4,4 A \quad P = 53,2 W$$

$$\Delta T \sim \frac{1}{m} \Delta T m \frac{1}{m^2}$$

$$\Delta T = \frac{c}{m} \quad \text{of} \quad \Delta T = \frac{c}{m^2}$$

Bijeenkomst 10 april: leerlijn in practica

We waren te gast bij Anita Tol op het Murmellius Gymnasium in Alkmaar. Twee van haar leerlingen vertelden ons over hun ervaringen met Modeldidactiek in haar lessen. Zij bleken een uitstekend inzicht te hebben in waarom ze meer leerden en meer plezier hadden door deze manier van lesgeven. We hebben een activiteit uitgeprobeerd voor het bepalen van de soortelijke warmte van water. Ook zijn alle docenten zelf aan de slag geweest om hun eigen Modeldidactiek activiteiten te maken. Tijdens het eten was er tijd om mee te denken over de toekomstplannen voor het Modeldidactiek project. Een volledige terugblik is vanaf volgende week te lezen op www.betapartners.nl.

Workshop LIO dag op Universiteit Utrecht

Op uitnodiging van Dr. Kim Krijtenburg mocht ik een workshop geven voor de studenten van de lerarenopleiding van de Universiteit Utrecht (UU).



Ze maakten kennis met Modeldidactiek met de activiteit met de hoverball. De docentenhandleiding voor deze proef is te vinden op [wikiwijs](#). Daarna maakten we een datamodel van de valbeweging van een papieren bakje en stelden vervolgens een wiskundig model op om dit te beschrijven. Dit leverde een formule op voor het berekenen van de luchtwrijvingskracht. Ook voor dit practicum staat de [docentenhandleiding](#) op wikiwijs.



Een volledige terugblik is vanaf volgende week te lezen op www.betapartners.nl

Toekomstplan

We krijgen naar verwachting komend jaar weer subsidie. We breiden het lesmateriaal uit, gaan meer docenten bereiken en maken een slag in professionalisering. Heb je interesse om mee te doen? Neem even contact op met ons!

Meer diepgang

Tijdens de bijeenkomst op het Murmellius Gymnasium op 10 april is er met deelnemers gesproken over welke activiteiten hen het beste zouden ondersteunen bij het

hebben gereageerd op tenminste één post van iemand anders. Hoewel dit zeker zijn voordelen heeft (zoals dat je vrijheid hebt voor het inplannen van je werk) heeft dit niet dezelfde dynamiek als een whiteboard discussie in de klas. Mogelijk is dit te ondervangen door de cursisten een keer per twee weken fysiek bij elkaar te brengen, zodat ze kunnen profiteren van elkaars werk en wel kunnen oefenen met whiteboard discussies.

Live cursus

Bijdragen aan de PLG?

Als je enthousiast bent over Modeldidactiek en je wil je verder er in verdiepen, laat ons dat vooral weten. We kunnen je een vergoeding betalen voor de uren die je er in stopt. We hebben docenten nodig die lessen vertalen, aanpassen en uit proberen, docenten die op sociale media vertellen over hun Modeldidactiek lessen en docenten die de wikiwijs pagina bijhouden. Heb je interesse? Neem contact op via [Onne Slooten](#).

bijeenkomsten werden als erg waardevol ervaren, maar er is ook behoefte aan meer diepgang. Dit kan op meerdere manieren worden bereikt.

Online cursussen

De cursusleider, Dr. Mark Lattery, heeft aangeboden om online cursussen te verzorgen gedurende een langere periode (5 jaar; met twee cursussen per jaar). Deze cursussen vergen een tijdsinvestering tussen de 36 en de 48 uur per cursus en hebben een looptijd van 15 weken.

Dit is een intensief schema, maar de ervaring in de VS laat wel zien dat een dergelijke tijdsinvestering noodzakelijk is voor het bereiken van structurele veranderingen in de klas. Ook kunnen we op deze manier gebruik blijven maken van de expertise van trainers die al jarenlang met Modeling Instruction werken.

Forum

Discussies vinden bij de huidige online cursussen plaats via een forum. Docenten hebben een deadline waarvoor ze moeten

docentenhandleidingen maken van één onderwerp (bijvoorbeeld mechanica) en deze doornemen in een serie van vier of vijf bijeenkomsten in een korte periode (bijvoorbeeld eens per twee weken). Op deze manier hebben we meer de mogelijkheid om de lessen af te stemmen op de Nederlandse situatie, kunnen we gebruik maken van elkaars ervaringen en hebben we alle gelegenheid om te oefenen met activiteiten en whiteboard discussies. Nadeel is wel dat geen van ons dezelfde expertise heeft die in de VS wel aanwezig is. Beide opties (online cursus vanuit VS en live cursus door onszelf) kunnen elkaar mogelijk aanvullen.

Jouw voorkeur

Komende weken gaan we hier verder over nadenken. Hierbij nemen we graag jullie input mee. Heb je een voorkeur voor één van beide opties of een combinatie ervan? Laat het ons weten door een mail te sturen naar [Onne Slooten](#).

zoveel mogelijk onder de aandacht te brengen van docenten, lerarenopleiders en beleidsmakers. Door de kring die zich hiermee bezig houdt steeds groter te maken proberen we toegang te krijgen tot meer financieringsmogelijkheden, zodat we docenten kunnen blijven ondersteunen. Hiertoe wordt er gewerkt aan een artikel voor het onderwijsnummer van het Nederlands Tijdschrift voor Natuurkunde (NTvN) en publiceren we regelmatig in de NVOX.

Ook presenteren we zaterdag 22 juni op ResearchED Nederland congres op het Corlaer College in Nijkerk. We zijn altijd op zoek naar meer mogelijkheden om onszelf en onze didactiek te laten zien. Mail je tips naar [Onne Slooten](#).

research  ED
Nederland

project Modeldidactiek neemt docent Cathy Baars ons mee in lessen waarin gebruikgemaakt wordt van simulaties. Je kunt voorafgaand aan de bijeenkomst ook een les volgens de Modeldidactiek aanpak bijwonen. Deze bijeenkomsten staan ook open voor docenten die niet eerder aan een bijeenkomst over Modeldidactiek hebben deelgenomen.

Aanmelden kan via de [site van Bètapartners](#). We zien jullie graag op 6 juni op het Martinuscollege in Grootebroek!

Modeldidactiek betere resultaten geeft. Onder andere zien we dat meer leerlingen actief bezig zijn in de les en dat leerlingen dieper inzicht krijgen. We zijn op zoek, onder andere met Wouter Spaan van de Hogeschool van Amsterdam, naar een manier om daar een beeld van te krijgen.

We horen ook graag van iedereen wat jullie zien in de resultaten op toetsen! Volgend jaar willen we dit systematisch gaan meten.



Modeldidactiek
N A T U U R K U N D E

[BETAPARTNERS.NL/PROJECTEN-IN-
ONS-NETWERK/PROJECT-
MODELDIDACTIEK/](https://betapartners.nl/projecten-in-ons-netwerk/project-modeldidactiek/)

Redactie: Onne Slooten, Ed van den Berg, Cathy Baars, Liliane Bouma

Foto's: Onne Slooten, Anita Tol

Opmaak: Cathy Baars, Pauline Sloet

U ontvangt deze e-mail omdat u zich voor deze mailing heeft ingeschreven via ons aanmeldformulier, heeft deelgenomen aan een van onze bijeenkomsten of omdat u actief bent binnen het project Modeldidactiek. Via onderstaande links kunt u uw voorkeuren beheren of uitschrijven voor deze nieuwsbrief.

[View email in browser](#)

[update your preferences](#) or [unsubscribe](#)

