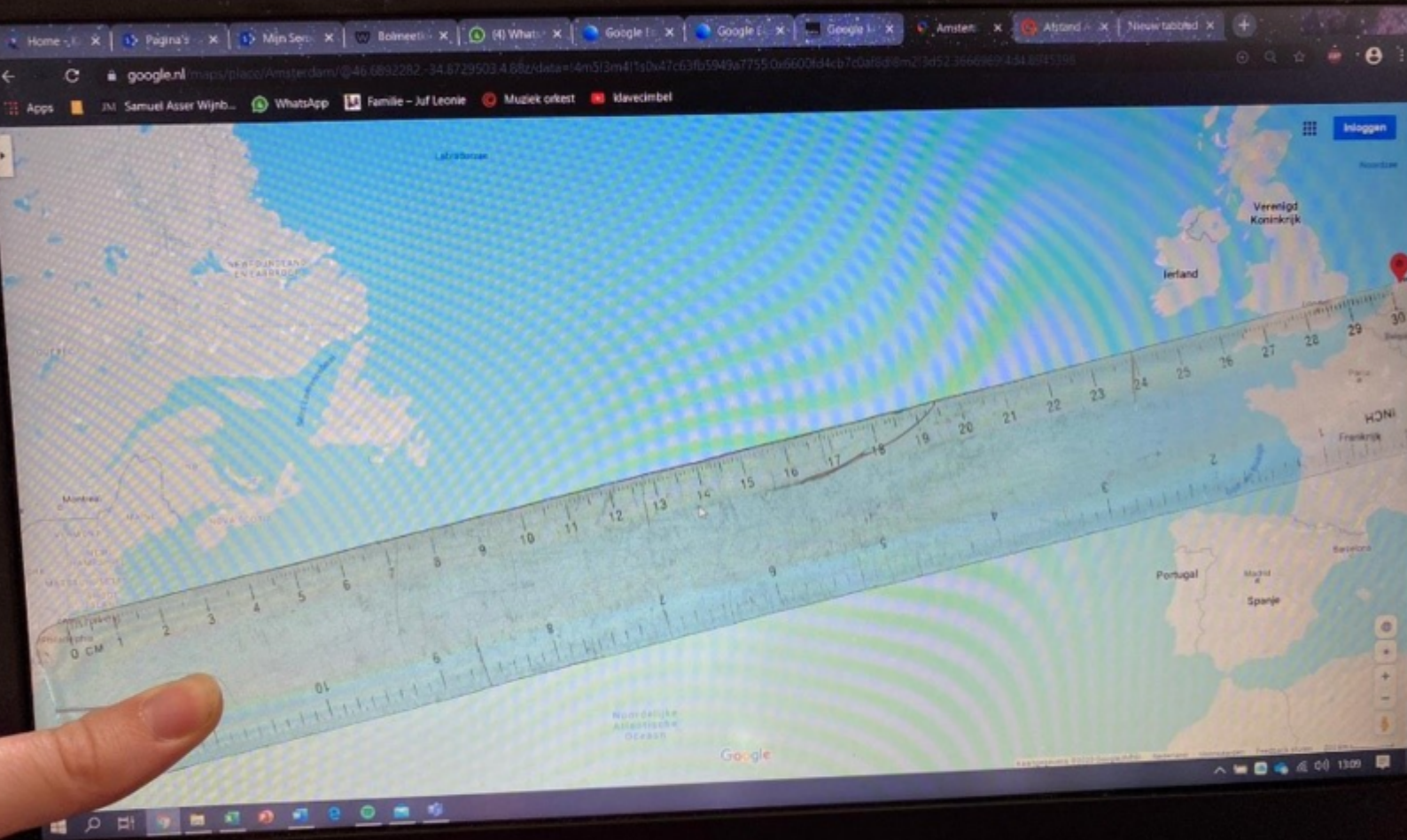


NIEUWSBRIEF

COMENIUS PROJECT

NIEUWSBRIEF 7
OKTOBER 2020



Hogeschool



Het einde van ons Comenius project komt steeds dichterbij. Op het moment van schrijven zijn we bezig met de afronding. Voor 1 november hopen we de laatste werkzaamheden te kunnen voltooien. Eén daarvan is het schrijven van het eindverslag ten behoeve van de NRO. In deze nieuwsbrief doen we daar een aanzet voor, omdat we terug kijken op afgelopen studiejaar. We doen dit middels een analyse van de resultaten uit de enquête, een omschrijving op welke manier we ervaringen uit het project in onze huidige werkzaamheden meenemen, een terugblik op wat het project ons gebracht heeft en een vooruitblik naar de toekomst.

ANALYSE ENQUÊTE

Tijdens de laatste bijeenkomst is de studenten gevraagd een evaluatie in te vullen. De complete analyse van de resultaten is terug te vinden op www.kpz.nl/comenius-project. Hieronder geven we een verkorte versie.

In totaal hebben 44 studenten de vragenlijst ingevuld, 24 uit de reguliere route en 20 uit de alternatieve route. Daarmee is het percentage studenten (83%) uit de alternatieve route dat de enquête heeft ingevuld beduidend hoger dan het percentage van de reguliere route (45%). In de enquête werden vragen met gesloten vijf-puntsschaal telkens gevolgd door de mogelijkheid om een toelichting te geven op het gekozen antwoord. Van die mogelijkheid is wisselend gebruik gemaakt.

In de vragenlijst zijn studenten gevraagd naar hun mening over het splitsen in twee routes, de werkvormen en in hoeverre deze 'PUSH en PULL' waren, en hun ervaringen van de laatste bijeenkomst waarin het gesprek over de gespreksthema's centraal stond. Voor de studenten uit de alternatieve route waren er nog twee specifieke vragen over het aansluiten op hun eigen leerbehoeften en in hoeverre zij zich hebben kunnen ontwikkelen om hun talent in te zetten ten behoeve van de basisschoolleerlingen.

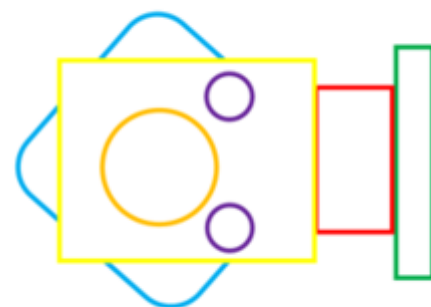
In zijn algemeenheid kan gezegd worden dat studenten in hun antwoorden behoorlijk positief zijn. Dit geldt met name voor de studenten uit de alternatieve route, maar zeker ook voor een overgrote meerderheid van de studenten uit de reguliere route.

In de toelichtingen die gegeven worden bij de verschillende vragen, komen allerlei aspecten langs die spelen bij de overwegingen om wel of niet te differentiëren. Aspecten als 'profiteren van de sterkere student door de zwakkere student', 'tijdsverdeling over beide groepen', 'uitdaging en/of rust doordat men in de eigen zone van naaste ontwikkeling kon

werken', kwamen ter sprake. Dit leidt ondermeer tot de interessante paradox dat door meer aandacht voor de verschillende groepen studenten, de studenten een sterker te kort aan aandacht gaan ervaren. Met dat meer studenten in hun zone van naaste ontwikkeling komen, neemt de behoefte aan ondersteuning door de docent ook toe. Als docent voelt dit 'succes' tegelijkertijd als falen, omdat je meer studenten hebt die je moet 'teleurstellen' met hoeveel tijd er voor hen beschikbaar is.



Een ander bekend aspect van onderwijs kwam ook langs in de toelichtingen, namelijk interne danwel externe motivatie. Enigszins gechargeerd kan gesteld worden dat studenten met een externe motivatie, in dit geval een focus op de eindopdracht, negatiever over de onderwijsvernieuwing waren dan studenten met een interne motivatie, in dit geval nieuwe dingen willen leren en uitdaging waarderen. Een daaraan verwante observatie is dat studenten die minder positief waren over het eindgesprek hun toelichting nogal eens beginnen met 'ik' in tegenstelling tot de studenten die positiever waren en vaak over 'je' en 'jouw' spraken.



De toelichtingen op de gekozen antwoorden bevatten pareltjes waar je als docent blij van wordt. Daarom sluiten we deze samenvatting af met enkele van die pareltjes:

'Bij de laatste bijeenkomst heb ik gemerkt dat ik datgene wat wij bij de alternatieve leerroute doen veel leuker en uitdagender vind dan wat ze bij de reguliere route hebben moeten doen.'

'Je kunt elkaar door in gesprek te gaan ook weer dingen leren. Daarnaast wekt het denk ik enthousiasme voor wiskunde. In elk geval bij mij. Juist door ruimte voor gesprek te geven.'

'Ik heb bijna iedere les een stuk of tien tabbladen open gehad met onder andere geogebra, Wikipedia, google earth, enzovoort. Ik merkte dat sommige vragen of uitkomsten veel vragen oproepen en dat wilden we dan direct uitzoeken. Ook wilde ik bij geogebra echt ontdekken hoe het programma werkte. Dit ging ongeveer tien keer fout, maar uiteindelijk lukte het en dat voelde echt als een prestatie.'



'Talent vind ik een groot woord. Ik heb er geen talent voor, maar ik ben gaan inzien dat dit ook juist niet nodig is. Door er met elkaar over in gesprek te gaan en door je te verwonderen, kom je tot inzichten. Hoe leuk is het om kinderen zo om te laten gaan met rekenen?'

'Omdat rekenen en wiskunde niet mijn sterkste kant is, vind ik veel uitleg met stappen erg fijn. Dit was compleet anders. Dus in dat opzicht past het niet helemaal bij mij. Maar ik vond het wel heel leuk en leerzaam, dus ergens past het toch wel. Dat verrast me wel.'

HOE DE ERVARINGEN ONZE HUIDIGE WERKZAAMHEDEN BEINVLOEDEN

PETRA HENDRIKSE

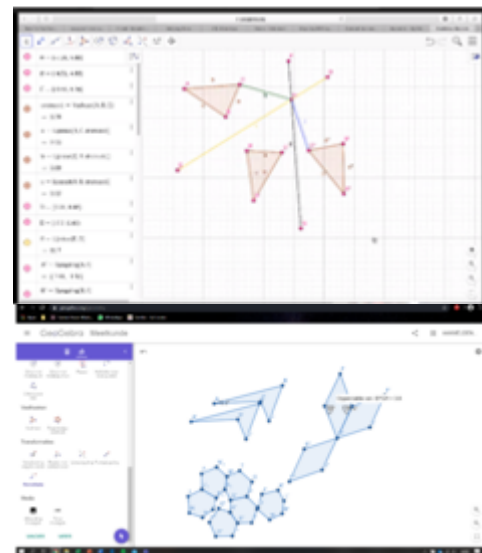
Ik ben nog altijd onder de indruk van de energie die los kwam bij de alternatieve route. Ik ben iemand die altijd vragen in mijn hoofd heeft en de vragen die bij mij nu door mijn hoofd gaan naar aanleiding hiervan zijn bijvoorbeeld:

- Hoe komt het dat ik deze energie zo weinig heb gezien tijdens al het andere onderwijs dat ik tot nu toe heb gegeven?
- In hoeverre is een focus op 'eigen vragen mogen stellen' hier de oorzaak van?
- Is het mogelijk om ook bij de reguliere route deze energie los te krijgen?

Deze laatste vraag relateert ook aan tal andere vragen die het project heeft opgeroepen, zoals 'Is de werkwijze van de alternatieve route alleen mogelijk als studenten al een vereiste basis beheersen, of kun je ook met reeds vooraf vastliggende eindkwalificaties op deze manier (vanuit eigen vragen) te werk gaan?' en 'Hangt het succes van de alternatieve route af van het type student in die route of is dit student-type-onafhankelijk?'.

Wat de laatste vraag betreft, is onze ervaring dat een bepaald type student de extra uitdaging mijdt als de keuze aan de student gelaten wordt. Het door omstandigheden tot stand gekomen besluit om studenten geen keuze te geven, heeft voor dit type student dit keer positief uitgepakt. In hoeverre is het dan wenselijk om de keuze bij de student te laten? Hoe gaan we dit bij andere modules aanpakken?

Kortom, de ervaring van dit project maakt dat ik met andere ogen ben gaan kijken naar het onderwijs dat ik geef, mijn visie hierop en dat ik vooral veel vragen heb. Wat dat betreft is het jammer dat de extra tijd die beschikbaar kwam door de toekenning van de beurs, nu ten einde is gekomen.



RANDY BOSCH

Ik hoor het mijzelf vaak genoeg tegen de studenten zeggen: 'Leg het denkwerk zoveel mogelijk bij de leerlingen neer'. Studenten knikken dan instemmend en ik vervolg mijn les met de gedachte dat ik zelf trouw ben aan deze overtuiging. De ervaringen uit het project hebben mij het inzicht gegeven dat wij eigenlijk meer willen zien. Naast het denkwerk willen we ook dat de student zijn denkwerk weet te verwoorden en begrijpelijk maakt voor een ander om vervolgens gezamenlijk hun gedachtes/redenaties onder de loep te nemen. Het liefst zien we dat dit leidt tot nieuwe vragen. De opzet van de alternatieve leerroute was hier specifiek op gericht, maar aspecten hiervan kwamen ook terug in de reguliere leerroute. Tijdens de uitvoering van ons project heb ik gezien dat dit niet vanzelf gaat ondanks de doordachte opdrachten. De meeste studenten willen zo goed mogelijk de opdrachten uitvoeren en de vragen beantwoorden zoals ze er staan. Ze zijn voornamelijk gericht op het product en niet bewust bezig met het proces.

Toch is het ons gelukt om dit met name in de alternatieve leerroute te doorbreken. Een aantal aspecten speelden hierin een belangrijke rol. Studenten waren niet alleen betrokken maar durfden zichzelf ook kwetsbaar op te stellen door input te leveren waarvan ze zelf niet zeker waren. Vraag mij af hoe dit is ontstaan. Een ander belangrijk punt is dat ik heb gemerkt dat het onvoldoende is om alleen te zeggen dat studenten hun focus op het proces moeten leggen. Vele studenten zijn dit niet gewend en leggen zichzelf al snel beperkingen op als: 'Wanneer ik mij dit ga afvragen dan is dat vast niet goed'. De gezamenlijke momenten waarop we studenten voorbeelden lieten inbrengen zorgden voor mooie gesprekken over waar wij ontzettend enthousiast van werden. Niet zozeer de antwoorden maar de wijze waarop studenten de opdracht hadden aangepakt en tot welke gedachtes dat had geleid zorgden voor ons enthousiasme. Daarop aansluitend denk ik dat wij als begeleiders geprobeerd hebben om naast de student te staan. Wij hebben ze niet naar het antwoord willen sturen maar gezamenlijk met andere studenten gekeken naar de weg die ze hebben ingeslagen. Ik heb gemerkt dat het de kunst is om de juiste vragen te stellen die nadruk leggen op het proces i.p.v. antwoorden geven op de vragen van de student.

B6 REK16 Klas VT2A en VT2B

8 0



JEFFREY VAN WELSEN

Ik heb gemerkt dat alle studenten zich meer gezien en gewaardeerd voelen door de vernieuwde opzet. De sterke rekenaar wordt meer uitgedaagd op zijn niveau en voor de overige studenten is er meer ruimte om het tempo en inhoud van de bijeenkomst aan te passen aan de behoeftes die daar liggen. De uitdaging van het traject, en een mooi punt om verder te gaan ontwikkelen, is de rol van de docent in beide routes. Door de opzet is er al aan mooie voorwaarden voldaan, maar hoe kun je als docent tijdens de bijeenkomst voldoende diepgang creëren op de momenten dat je fysiek aanwezig bent?

Tijdens het delen met de collega's op Hogeschool KPZ heb ik gemerkt dat er veel interesse is voor deze opzet, maar dat er ook nog veel vragen zijn:

- Is het alleen mogelijk met eigenvaardigheid?
- Is het geschikt voor mijn vakgebied?
- Hoe ga ik eigenlijk om verschillen?
- Hoe daag ik de sterke student uit?

Dit project heeft er voor gezorgd dat ook collega's kritisch naar hun curriculum, visie en omgang met verschillen kijken. Een mooie opbrengst, maar vooral een mooi startpunt om meer tijd en energie te stoppen in flexibele leerroutes op de pabo.



MARIËLLE ELBURG

Mijn ervaringen met dit project liggen vooral in de interactie met de studenten en tussen de studenten onderling. We werken altijd al vanuit het besef dat de interactie van belang is, maar bij dit project heb ik ervaren hoe groot dat belang is. Door tijdens de bijeenkomsten bewuster vragen te stellen en vragen bij studenten op te wekken, ontstonden er gesprekken over de denkstappen van de studenten. Dit gebruik ik nu veel bewuster in de andere modules die ik geef. Vaker dan voorheen stel ik vragen en durf ik het ook aan om de vragen even te laten liggen en er later op terug te komen.

Tijdens de uitwisseling bij de laatste bijeenkomst, waarbij studenten van beide routes met elkaar in gesprek gingen over de gespreksthema's, merkte ik dat het vooral voor de studenten die de alternatieve route hebben gevolgd waardevol was. Waar we de hoop hadden dat het ook voor de reguliere studenten wat zou opleveren, lijkt dat minder gelukt. Dit is ook terug te lezen in de verslagen van de studenten.

In de voorbereiding ben ik vooral bezig geweest met het vormgeven van de bijeenkomsten voor de reguliere studenten. In de uitvoering heb ik de energie waarmee studenten in de alternatieve route aan het werk waren minder gezien bij de reguliere studenten. Bij de opdrachten waarbij ze handelend bezig konden zijn was die er af en toe. Pas op een aantal verwonder momenten zag je dezelfde energie als bij de alternatieve route. Dit maakt dat ik me afvraag hoe we die energie nog meer zouden kunnen opwekken bij de reguliere studenten en zouden kunnen vasthouden. Volgens mij zijn de combinatie van de ervaring zelf en het nabespreken en verwoorden van denkstappen keer op keer de leermomenten geweest bij de studenten. Daar zou ik op willen blijven voortborduren.



WAT DE COMENIUS- BEURS ONS HEEFT GEBRACHT

Het meest simpele antwoord op de vraag wat de Comeniusbeurs ons gebracht heeft, is geld. In ons geval is 'geld' bijna één-op-één te vertalen in tijd. Tijd om als team uitgebreid stil te staan bij onze visie op onderwijs. Tijd om het onderwijs goed te doordenken, als team, maar ook met externen. Tijd om het onderwijs dat we met elkaar ontwikkelden te bespreken en daarna te verfijnen. Tijd om tijdens de bijeenkomsten onze ervaringen uit te wisselen en door deze uitwisseling met elkaar te leren. Kortom tijd. En die extra tijd heeft ons veel gebracht, zoals ook in het stukje 'hoe de ervaringen uit het project onze huidige werkzaamheden beïnvloeden' beschreven is. Ook bij het schrijven aan de eindrapportage merken we hoeveel het project ons eigenlijk gebracht heeft. Wellicht dat we hier, als de eindrapportage af is, nog wat van kunnen delen.

Hopelijk heeft het niet alleen ons iets gebracht. We zijn er vrij zeker van dat het de sterkere reken-wiskunde student van Hogeschool KPZ voor hen uitdagend onderwijs heeft gebracht. We hebben hier en daar aanwijzingen dat het ook de studenten uit de reguliere route heeft laten inzien dat extra uitdaging voor de sterkere student zeer wenselijk is. Wat zou het mooi zijn als hierdoor uiteindelijk de basisschoolleerlingen mee gaan profiteren.

We hopen dat middels deze nieuwsbrieven, maar ook de bijdragen op de Panamaconferentie en Elwierdag, het ook jou als lezer en/of toehoorder iets heeft gebracht. Uiteraard horen we dat graag...

VOORUITBLIK NAAR DE TOEKOMST

Ook in onze huidige module (eerste kwartiel 2020-2021), die voor de studenten volgt op de module van de Comeniusbeurs, krijgen onze bevindingen een plek. We kunnen de bevindingen die we hebben gedaan, gebruiken in de module PDO (pedagogisch, didactisch onderzoek) om zo de studenten de vertaling te laten maken tussen hun eigen ervaringen en de behoeftes van kinderen in hun klas. Zo willen we aanreiken dat sterke rekenaar behoefte hebben aan het stellen van eigen vragen en het zoeken naar antwoorden daarop. We willen ook aanreiken dat de verbinding/het gesprek tussen de sterke rekenaars en de rest van de groep ook van belang is. We zullen laten zien en hopelijk met voorbeelden van de studenten zelf illustreren dat dit niet zit in de opdracht maar op het gebruik van strategieën bijvoorbeeld. Daarbij zullen we benadrukken dat vooral het verwoorden en de interactie een belangrijke rol speelt.

Voor dit project rest ons slechts nog het schrijven van een artikel in Volgens Bartjens en het schrijven van een eindrapportage. Wellicht dat onze presentatie op het Velon congres in het komende jaar nog wel doorgang kan vinden. En dan is het wat dit project betreft over.

Maar in ons onderwijs....

Blijven we diepgang zoeken voor elke student

Blijven we zoeken naar passende toetsvormen

Behouden we de tijd voor interactie (en reflectie)

Laten we met een breder aanbod de schoonheid van wiskunde zien

HOGESCHOOL KPZ

Ten Oeverstraat 68
8012 EW Zwolle
038-4217425
www.kpz.nl/comenius

