

PLG BIJEENKOMST 24-06-2014

Plannen per school

Helen Parkhurst

De vraag waar ze mee aan de slag gaan: hoe kunnen we de leerlingen betere practicumverslagen laten schrijven, en hoe leren we ze om hier vaktaal bij te gebruiken?

Er zijn contacten met Gerald van Dijk om mogelijk te participeren in zijn onderzoek en zo elkaar te ondersteunen.

Op dit moment gaat het vooral om scheikunde en biologie bovenbouw.

Er is met Boni al een en ander besproken, ook naar aanleiding van hun werken aan 'onderzoek met een twist' waarbij je ook kijkt hoe je leerlingen kunt uitdagen.

Product	een leerlijn onderzoek doen en verslag maken in 4, 5 en 6. Later ook onderbouw.
Samenwerking	mogelijk Boni en deels ook andere scholen?
Ondersteuning	in elk geval Gerald van Dijk

Lek & Linge

Er is op school gekeken naar wat er gedaan wordt en wat de behoeften zijn op het gebied van rekenvaardigheden. Dit is gedaan door secties van veel verschillende vakken vraagstukken op te geven die ze moesten oplossen en daarna ook te vragen waar zij mogelijk behoefte aan hebben. Duidelijk was dat het oplossen van de vraagstukken heel verschillend gebeurde.

Iedereen vindt formules belangrijk, al hangt dat van het soort vraag en het vak af. Verhoudingstabellen werden bij iedereen vooral bij procenten gebruikt. Natuurkunde was bijvoorbeeld bang dat gebruik van de verhoudingstabel vooral een trucje werd in plaats van het kweken van begrip.

De PLGgroep wil weten hoe docenten onder andere de verhoudingstabellen gebruiken in hun onderwijs. Docenten op school willen kennisuitwisseling, terugkoppeling van bevindingen, interesse voor uitvoering op school.

Er zijn al afspraken om af en toe bij elkaar te komen.

Er is een geen pta rekenvaardigheden per sectie en per periode. Het is nu echter nog alleen afspraken over wie wat waar wanneer doet, geen lijn.

De PLGgroep levert opdrachten en een thema pta als voorbeeld.

Product	een thema pta (2 ^e en 3 ^e klas) per periode voor rekenvaardigheden. Zo kan dat veel op een soortgelijke manier gebeuren en wordt het ook duidelijk dat er soms meerdere oplosmethoden zijn. Product is dan (ook) of deze aanpak werkt voor rekenvaardigheden in de 2 ^e en 3 ^e klas.
Samenwerking	De nieuwste school haalt hier graag en wellicht kan Hageveld hier nog iets aan hebben.
Ondersteuning	graag in bijeenkomsten ook aandacht voor relevante literatuur en praktijkvoorbeelden in binnen- en buitenland. Er is niet specifiek iemand genoemd voor ondersteuning.

De Nieuwste School

Er is behoefte aan een leerlijn voor de onderbouw, gebaseerd op de kennisbasis.

Men werkt al 10 jaar vanuit de leergebieden

Er wordt veel met thema's gewerkt. Daarmee is het gelukt een leerlijn naar de examens te vinden maar het is moeilijk om vergaande vakkenintegratie te bereiken. Op puur inhouden is de overlap beperkt. Nu de

kennisbasis er is, kan deze heel mooi een samenhang geven door de leerlijn te versterken met de karakteristieke denk- en werkwijzen.

Er wordt vanaf leerjaar 1 geprobeerd of de thema's met de kennisbasis beter / helderder neer gezet kunnen worden. (zie uitgedeelde schema, ingevuld a la kennisbasis).

Er worden 6 thema's per jaar gedaan waar de kennisbasis nu niet expliciet in zit.

product: eerste jaar een inventarisatie, tweede jaar ook een ontwikkelingslijn er op zetten. Er is dan zicht op hoe de kennisbasis in die thema's past, met mogelijk aangepaste materialen.

De vraagbehoefte is inzicht in de betekenis van de kennisbasis. Hoe is de vertaalslag naar de leerling te maken? Welke kwaliteitseisen zijn er aan leervragen te stellen, gegeven de kennisbasis?

Hoe kun je wiskunde hierbij betrekken, wat nu buiten de kennisbasis valt.

In de discussie komt naar voren dat de SLO lesmateriaal gaat ontwikkelen bij de kennisbasis, onder meer veel vragen die je kunt stellen. Dat materiaal zou op de nieuwste school uitgetest kunnen worden.

Product	Inzicht in de kennisbasis, gekoppeld aan ervaringen op school. Daarna komt dan een onderbouwde leerlijn, (ook) gebaseerd op basis van de denk- en werkwijzen van de kennisbasis.
Samenwerking	Geen directe link met andere scholen, wel kan veel van elkaar geleerd worden.
Ondersteuning	geld voor een derde persoon die mee kan doen? Via Harrie Eijkelhof contact SLO?

College Hageveld: (niet gecontroleerd)

Er wordt gewerkt aan het enthousiasmeren van een bètagroep. Men wil in twee perioden tijd reserveren om met de collega's te overleggen over hun bèta-onderwijs, onder meer over wiskunde en rekenen.

Er wordt gewerkt aan een leerplein hoogbegaafd, waarin 50% leerlinggestuurd en 50% docentgestuurd gewerkt wordt, hier zijn raakvlakken met de Nieuwste School.

een vraag is hoe hier bij leerlingen verdieping komt in het leren, de leerlingen doen wat ze moeten doen, meer niet.

We willen straks ook een idee hebben hoe we de beoordeling in de leerlijn met open opdrachten moeten opbouwen / aanpakken.

De leerlingen worden ingedeeld in zes leerstijlen. De onderzoeksopdrachten die ze krijgen zijn gebaseerd op die verschillende stijlen. Wat nog moet gebeuren is dat de opdrachten in een format gegoten worden waar ook expliciet de samenhang van de vakken in tot uiting komt bij de opdrachten.

Tot nu toe zien de leerlingen de relevantie van het doen van onderzoek niet. Ze raffelen de opdrachten af, verdiepen zich niet in de stof en lijken niet gemotiveerd om er **Onderzoek** van te maken.

L&L breekt een open opdracht in stukjes: plan, hypothese, gesprek. Hageveld doet ook wel iets dergelijks maar leerlingen blijven het moeilijk vinden. L&L geeft aan ook met voorbeelden te werken, van goede en slechte verslagen en onderzoeken. Leerlingen hebben dan meer houvast in wat er van hen verlangd wordt. Een korte discussie over het inzetten van Rubrics geeft aan dat voor de leerlingen een rubric houvast kan geven maar tegelijk wordt het dan lastig om buiten de gebaande paden te gaan en kunnen leerlingen het als een keurslijf ervaren. Het probleem ligt vooral bij hoe je verslag legt en bij de creativiteit.

Bij het Boni geven ze drie cijfers voor een open opdracht: voor de opzet, voor de uitvoering en voor de creativiteit.

Product	Een leerlijn voor open opdrachten Een aanpak om collega's op school mee te krijgen in deze verbeterslag.
Samenwerking	Er is geen specifieke samenwerking genoemd maar veel van wat hier speelt, speelt op andere scholen, er kan dus zeker op andere scholen gevraagd worden
Ondersteuning	Ad Mooldijk ondersteunt, in eerste instantie om collega's warm te krijgen.

St Bonifatius College

Binnen de PLG start het Boni met het daVinci Programma. De activiteiten in de PLG vormen in feite een onderdeel van het programma. Het ingediende plan is door de schoolleiding positief ontvangen. Het plan past goed in de marketing in Utrecht voor de betere leerling. Het programma is bedoeld voor de 10% beste leerlingen en past ook bij de trend naar meer differentiatie, met name bij activiteiten die leerlingen meer ruimte bieden voor eigen initiatief. Hoe je goed differentieert binnen de reguliere lessen is iets dat nog niet helder is.

Men zoekt vooral naar experimenten en activiteiten die een andere insteek hebben dan de reguliere proefjes (kookboekpracticum). Activiteiten die niet de 'gewone' lesmethoden staan en die een beroep doen op inventiviteit en creativiteit.

De aanpak die nu voor ogen staat (en die passen binnen de PLG):

- Inventariseren wat er al aan materiaal in de methoden staat dat geschikt (te maken) is voor een 'creatieve' aanpak.
- Zowel opdrachten die klassikaal aangeboden als opdrachten die een keuzemogelijkheid zijn.
- Overleg voeren met secties om in elk leerjaar een daVinci-activiteit te plannen.
- De leerlingen een keuze geven, doe je de standaardaanpak of ga je zelf rond een onderwerp aan de slag? Wat doe je dan buiten de les?
- De brugklassen worden af en toe parallel geroosterd met vakken. Je kunt dan leerlingen die zwakker, gewoon of slimmer zijn bij elkaar zetten en zo differentiëren.
- Er komen aparte groepen van de beste leerlingen die bijvoorbeeld met Lego Mind Storms of met daVinci-lessen aan de slag gaan.
- In 3V wordt met leskisten Energie en Technologie gewerkt.

Voor later wordt gedacht aan Da Vinci middagen en een Da Vinci Club voor goede leerlingen, die dan normale lessen missen (en dat ook aan moeten kunnen).

Het CLV heeft ook zo'n soort programma.

Een vraag is hoe je de motivatie van de gewone leerlingen op peil houdt. Een manier kan zijn om bij gewone lessen toch ook met Da Vinci activiteiten te werken.

Product	Lesmateriaal, Ervaringen van leerlingen Een evaluatie van deze aanpak past goed in vaktijdschriften.
Samenwerking	Wellicht dat Boni en CLV een en ander kunnen uitwisselen
Ondersteuning	Graag hulp bij het zoeken van activiteiten en materiaal in bijvoorbeeld het buitenland Wellicht hulp bij het professionaliseren van het materiaal

Christelijk Lyceum Veenendaal

Bij BiNaSk heeft men in de onderbouw gemeenschappelijke contexten, zodat er in de vakken synchroon aan die contexten wordt gewerkt. Bijvoorbeeld bij kracht en beweging wordt naar sport gekeken (Na) en naar het skelet (Bi).

Toen kwam de kennisbasis en deze is naast de contexten gelegd, wat willen we met de kennisbasis?

Het idee in de onderbouw is nu wel "laat vele bloemen bloeien". We willen dat stroomlijnen en efficiënter maken, (mede) aan de hand van de kennisbasis. We moeten op startcompetenties uitkomen, die mede gebaseerd zijn op de kennisbasis.

De startcompetenties van de bovenbouw zijn de einddoelen van de onderbouw. Hoe gaan we dat plannen?

Het beta+-programma van het CLV, lijkt een beetje op Da Vinci van het Boni.

Er wordt gedacht aan versterken van het traject open opdrachten, mini-pws, pws en de onderzoeksweken.

Bijvoorbeeld het onderzoek in de havo kan sterk verbeterd.

De ervaring is dat je onderzoek doen leert door onderzoek te doen. Het gefaseerd werken en delen van onderzoek uitproberen werkt niet.

CLV denkt nu aan portfolio's voor onderzoek. De leerling kan dan de feedback op de vorige onderzoeken meenemen en zo leren van hun fouten en daarmee het rendement vergroten. In dit kader denkt men ook wel aan minder maar gedegener...

Volgend jaar start men twee projecten:

Iets rond een p.o met een microbial fuel cell en een project rondom chemische binding en kwantumfysica als een lessenreeks bij natuurkunde en scheikunde.

De verwachtingen van het CLV gaan over onderdompeling in kennis van experts op gebied van onderzoek doen en op het gebied van feedback geven aan leerlingen.

En antwoord op de vraag, wanneer doen leerlingen het nu goed...

Product	Antwoord op de vraag: Hoe kun je het fenomeen portfolio inzetten om het onderzoek doen door leerlingen te verbeteren?
samenwerking	Mogelijk met De Nieuwste School
ondersteuning	Geen persoon genoemd maar wel aandachtspunten zoals expertise op leerlingen onderzoek laten doen en op het geven van feedback.

Verder

Aan het einde is nog gesproken over de zichtbaarheid op school en de wenselijke ondersteuning door de schoolleiding. De UU zal in een brief naar de school begin september, bij het herinneren aan het insturen van een factuur, aangeven dat de gelden voor het (samen)werken met de PLG bedoeld zijn en de tijd voor de bijeenkomsten dekken.

Het werk aan de vernieuwingen op school is een zaak van de school. Ook zal daar aangegeven worden dat ondersteuning vanuit UU en/of HU binnen de overeenkomst valt.

Scholen die komend jaar aansluiten, zullen zoveel mogelijk aanhaken bij de nu lopende activiteiten.

Vincent Jonker heeft gesproken over rekenbewust vakonderwijs. De ppt en verschillende verwijzingen naar literatuur en materiaal staan op de webpagina.

Data van de volgende bijeenkomsten:

Dinsdag	16-09	16:30h – 20:00h	Utrecht
Maandag	17-11	16:30h – 20:00h	Utrecht
Donderdag	12-02	16:30h – 20:00h	Utrecht
Woensdag	22-04	16:30h – 20:00h	Utrecht
Dinsdag	23-06	16:30h – 20:00h	Utrecht