

Planning

Een leermiddelenbeleidsplan bestaat uit de bekende vijf vragen: Waarom? Wat?Wie? Hoe? en Wanneer? De planning van de uitvoering zal vaak per sectie, team en leerjaar verschillend zijn. Het Innovatieplatform-VO onderscheidt 5 fasen om te komen tot een gefundeerd leermiddelenbeleid.

Fase 1: Wat willen we en waarom?

Het doel van deze fase is om globaal de doelstellingen, de redenen en de gevolgen daarvan vast te stellen en te verkennen wat de randvoorwaarden van uw school zijn.

Fase 2: Kijk; wat zijn de feiten intern en extern.

Wie zijn er allemaal bij het proces betrokken en wat is hun visie?

Fase 3: Selectie van de feiten.

Selecteer de feiten die belangrijk zijn voor het oplossen van de problemen. Schrap de irrelevante informatie. Stel vast welke feiten u mist. Weet wat het aanbod is van leermateriaal van leermiddelontwikkelaars en organisaties en van andere scholen en docenten.

Fase 4: Verzin; wat kunnen oplossingen zijn?

Denk en fantasieer over mogelijke oplossingen met de gegevens uit de eerdere fasen.

Fase 5: Doe; projecten en uitvoering.

Welke projecten geven uitvoering aan de doelstellingen? Hieronder vindt u een aantal voorbeelden van projecten die pilotscholen hebben uitgezet om hun leermiddelenbeleid te operationaliseren.

Voorbeeld 1: Baudartius college

Bestaand beleid doorloopt steeds weer de Plan Do Check Act - cyclus:

- Vaststellen van het beleidsplan (MR/bestuur).
- Uitvoeren van projecten op schoolniveau, vakgroepniveau, Docenten WerkPlaats niveau en individueel niveau.
- Evalueren om te bekijken of de gestelde resultaten zijn behaald.
- Aanpassen van het beleidsplan en formuleren van nieuwe projecten. Bij beleidsuitspraken zijn de volgende projecten uitgezet.

Onderwijskundige Visie

Uitspraak 1

Op het Baudartius College wordt rekening gehouden met verschillen tussen leerlingen en leerkrachten. We willen leerlingen uitdagen op hun talenten en ze afleveren op het hoogst haalbare niveau (kennis en vaardigheden; competenties). Dit betekent dat we middelen moeten hebben om de talenten van leerlingen in beeld te krijgen. Bijvoorbeeld door ze kennis te laten maken met allerlei uitdagingen, maar

ook door te toetsen/meten. Met als gevolg dat (beter) de passende leermiddelen kunnen worden aangeboden.

Ambitie:

- Docenten krijgen (meer) zicht op de onderscheiden kenmerken van hun leerlingen (leerlingprofielen).
- Docenten zijn bewust van differentiatiemogelijkheden binnen methoden.
- Docenten houden bij het kiezen van een methode rekening met differentiatie en honoreren deze in hun lessen

Uitspraak 2

We willen leerlingen uitdagen op hun talenten en ze afleveren op het hoogst haalbare niveau (kennis en vaardigheden; competenties). Dit betekent dat we middelen moeten hebben om de talenten van leerlingen in beeld te krijgen. Bijvoorbeeld door ze kennis te laten maken met allerlei uitdagingen, maar ook door te toetsen/meten. Met als gevolg dat (beter) de passende leermiddelen kunnen worden aangeboden.

Ambitie:

- Toetsen/meten meer betekenis geven bij het organiseren van het onderwijs en het leveren van maatwerk. M.a.w. de toets inzetten als leermiddel.

Project 1 Leerlingprofielen betrekken in leermiddelenaanbod

(door één sectie X).

Toelichting:

Er zijn verschillende leerstijlen/leerlingprofielen. Kolb onderscheidt vier verschillende leerstijlen. Hoewel iedereen gebruik maakt van alle vier de leerstijlen, is er volgens Kolb meestal sprake van één of twee overheersende leerstijlen.

- Doener - Concreet ervaren (feeling)
- Denker - Waarnemen en overdenken (watching)
- Bezinner - Abstracte begripsvorming (thinking)
- Beslisser - Actief experimenteren (doing)

Op Internet zijn er veel testen voor leerlingen te vinden waarmee zij hun favoriete leerstijl kunnen bepalen. We gaan een (groot) aantal leerlingen vragen zo'n test in te vullen. Vervolgens gaan we een les of lessenreeks arrangeren/ontwikkelen waarbij op deze verschillende leerstijlen wordt ingespeeld. We doen dit in de prestatieweek van voorjaar 2010.

Project 2 De toets als leermiddel/de toets voor de doorlopende leerlijn

Toelichting:

In de onderbouw geven we het vak (leergebied) M&N. In de bovenbouw de monovakken natuurkunde, scheikunde en biologie. Docenten uit de bovenbouw ontwikkelen een instaptoets klas 3 voor leerlingen van klas 2 M&N., Deze diagnostische toets wordt voor het eerst afgenomen in mei/juni 2010. De uitkomst moet zowel docenten van het leergebied als de docenten van de monovakken houvast geven bij de inrichting van hun lessen.

Uitspraak 3

We vinden het belangrijk dat docenten zich alleen en samen ontwikkelen tot professionele gebruikers van leermiddelen. Zelf leerstof arrangeren/ontwikkelen is kostbaar. Het vergt tijd en deskundigheid. Binnen school betekent dit dat binnen en

tussen vakgroepen zaken uitgewisseld moeten worden. Maar ook samenwerking in een collectief van scholen is wenselijk. Plus de support van professionele leerstofontwikkelaars.

Ambitie:

- Bij het arrangeren van lessen maken we gebruik van elkaars materiaal; binnenschools en buitenschools. Zo nodig ondersteund door expertise van ervaren leermiddelenontwikkelaars.
- Boeken (folio) deels vervangen door digitale leermiddelen; op zoek naar een optimale balans tussen folio en digitaal
- Alles wat als leermiddel kan functioneren ook als zodanig inzetten (geen taboes?).

Project 3 Docent X ontwikkelt een les t.b.v. docent Y: wat mag dat kosten?

Toelichting

Door een van de docenten die werkt met StudioVO wordt een digitale les ontwikkeld. Die les wordt door StudioVO in het format geplaatst. De les wordt op de school zelf (docent + collega's) en op de scholen waarmee wordt samengewerkt uitgeprobeerd. Waar we naar op zoek zijn is een verantwoorde urenvergoeding voor dit werk. Landelijk wordt gesproken over een urenvergoeding van 1 op 10. Dat wil zeggen dat het ontwerpen van 1 lesuur totaal 10 klokuren kost. Het expertisecentrum Technasium, om eens een ander voorbeeld te geven, vindt een vergoeding van 100 uur voor een module van 40 lessen reëel. Voorjaar 2010.

Project 5 Leermiddelen zijn overal

Toelichting

Er wordt een les ontwikkeld en uitgeprobeerd waar 'verboden' leermiddelen (mobieltjes, gsm, mp3, gamen, hyves, etc.) centraal staan.

Organisatie & Personeelsbeleid

Uitspraak 1

Sommige docenten profileren zich als leermiddelenontwikkelaar omdat er geen geschikt leermateriaal is. Voor nieuwe vakken, voor de lijnen en voor de prestatieweken bestaat geen kant-en-klaar materiaal. Dit moet ontwikkeld worden. De school heeft daar budget (tijd) voor over. Maar niet iedereen is voor deze taak in de wieg gelegd. Teams moeten de beschikking hebben over een budget dat naar eigen inzicht kan worden ingezet voor een palet aan leermiddelen.

Bij aanneming van nieuw personeel kan hiermee rekening worden gehouden.

Ambitie:

- Binnen de vakgroepen versterken we komend schooljaar de roldifferentiatie waarbij naar behoefte de mogelijkheid wordt geboden dat docenten/toa's zich scholen als leermiddelenarrangeur en bestaand leermateriaal gaan arrangeren.
- Gezien de wens schoolspecifieke materiaal te gebruiken zijn eigen arrangementen nodig.
- De vakgroep bepaalt in onderling overleg wie er deelneemt aan de scholing tot arrangeur die op schoolniveau wordt georganiseerd.

Project 9 Leermiddelenarrangeurs Wetenschap & Techniek

Om zelf leermiddelen te kunnen arrangeren worden de docenten van het nieuwe vak Wetenschap & Techniek komend schooljaar vakkundig begeleid in hun rol van Leermiddelarrangeur (naast de facilitering in het kader van de jaartaak)

Voorbeeld 2: Liemers College

Het Liemers College formuleert uitspraken over visie op leren en onderwijzen en de consequenties die zij voor leermiddelen hebben. Dan worden ambities verwoordt en projecten uitgezet om deze te realiseren. Hieronder enkele voorbeelden:

Uitspraak 01	De actieve en zelfstandige leerling.
Toelichting	<p>In concrete termen vertaald betekent dit dat de docent stimuleert/ zorgt voor <i>een actieve deelname van iedere leerling</i>, waarbij</p> <ul style="list-style-type: none">▪ leerlingen samenwerken;▪ leerlingen elkaar ondersteunen;▪ leerlingen zelf oplossingen zoeken;▪ leerlingen leren reflecteren op eigenwerkwijze;▪ leerlingen verschillende leer- en oplossingsstrategieën gebruiken;▪ leerlingen zelf het leerproces plannen en invullen.
Gevolgen	<ul style="list-style-type: none">▪ De gebruikte leermiddelen hebben samenwerkingsopdrachten.▪ Ten behoeve van het samenwerken ontwikkelen de vakgroepen samenwerkingsopdrachten.▪ Niet iedere leerling in een klas gebruikt dezelfde leermiddelen.▪ Er zijn leermiddelen voor verdieping (meer weten) en verrijking (meer uitleg).▪ Het leermiddel is zodanig opgebouwd dat het voor de leerling arrangeerbaar is, passend bij zijn ontwikkelingsdoelen en tempo.▪ Leermaterialen moeten altijd en overal beschikbaar zijn.▪ De leerling plant met behulp van lesplanner in TeleTop zijn eigen leerroute.▪ Passend bij de leerroute, kan de leerling (alleen of met een leergroep) leerarrangementen kiezen.▪ Leermiddelen stellen de leerling in staat te reflecteren op zijn leerproces.▪ De leraar vervult de rol als coach bij het kiezen en volgen van leerroutes en leerarrangementen.
Uitspraak 03	Een actueel, samenhangend en relevant onderwijsaanbod.
Toelichting	<p>In concrete termen vertaald betekent dat: Actueel: de docent:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ speelt tijdens de lessen in op politieke, maatschappelijke, sociale en/of economische ontwikkelingen, afhankelijk van de vakinhoud; ▪ is op de hoogte van ontwikkelingen in zijn vakgebieden en verwerkt deze in zijn lessen; ▪ gebruikt moderne onderwijsmaterialen, moderne media en gevarieerde didactische kennis; ▪ zet moderne media in tijdens de lessen en maakt gebruik van een digitale leeromgeving (gedeeltelijke virtualisering); ▪ is in staat zijn lesinhoud aan te passen aan de eisen die de veranderende maatschappij stelt; ▪ heeft aandacht voor evaluaties en feedback van ouders, leerlingen en management. ▪ Samenhangend: de docent: <ul style="list-style-type: none"> ▪ is in staat de verschillende onderdelen/thema's binnen het eigen vak met elkaar in verband te brengen op een voor de leerlingen begrijpelijke manier; ▪ weet verbanden te leggen tussen het eigen vak en andere vakken en bevordert het gebruik van gecombineerd materiaal; ▪ kan actueel onderwijsmateriaal integreren in de lessen; ▪ weet samenhang te bewerkstelligen tussen lesstof, huiswerk en toetsmateriaal; ▪ weet een goede doorstroming van leerlingen te garanderen door de samenhang tussen de verschillende leerjaren en de verschillende leerstromen te waarborgen. ▪ Relevant: de docent: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zet pedagogische en didactische aanpak in die relevant is voor de ontwikkelingsfase waarin de leerling zich bevindt; ▪ sluit met zijn lessen aan op de belevingswereld van de leerling; ▪ is kritisch op de relevantie van de lesstof; ▪ weet met zijn onderwijs de leerlingen voor te bereiden op het eindexamen, het vervolgonderwijs en de toekomstige arbeidsmarkt; ▪ weet zijn onderwijsaanbod aan te passen aan de veranderende eisen die de maatschappij stelt: meer vaardigheden in plaats van kennisinhouden.
Gevolgen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Er zijn specifieke leermiddelen gericht op het gebruik door leerlingen van verschillende (nieuwe) media. ▪ De leermiddelen laten de samenhang zien tussen verschillende vakken onderling. ▪ De leermiddelen laten de samenhang zien tussen het onderwijs en de maatschappij. ▪ De gebruikte leermiddelen hebben een hoog actualiteitsgehalte. ▪ Ten behoeve van de samenhang ontwikkelen de vakgroepen samenwerkingsopdrachten. ▪ De leermiddelen moeten kern-/einddoelendekkend zijn.

Ambitie 01	Vanaf 2009-2010 doen alle docenten ervaring op met het gebruik van digitale leermiddelen in de les.
Toelichting	Digitale leermiddelen kunnen methodegerelateerd zijn, maar kunnen ook door docenten gearrangeerd of ontwikkeld zijn. Ook open digitale leermiddelen via bijvoorbeeld IP-VO zijn aan te bevelen.
Gevolgen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inventariseren of er docenten zijn die nog geen gebruik maken van digitaal leermateriaal. ▪ Indien nodig moeten docenten de vaardigheden kunnen ontwikkelen om gebruik te kunnen maken van digitale leermiddelen (zie ook hoofdstuk 3).

Ambitie 02	De ambitie is 50% van de leermiddelen (ook) digitaal beschikbaar te hebben in 2013.
Toelichting	Vanaf het schooljaar 2009-2010 digitaliseren we elk jaar 10% van de leermiddelen. Over alle secties/teams heen geldt de 50% in 2013. Een minimum van 30% per sectie/team is vastgesteld. Digitalisering van de leermiddelen betekent niet alleen gebruik maken van digitaal lesmateriaal van bijvoorbeeld uitgevers, maar ook het reeds in gebruik zijnde materiaal digitaal beschikbaar stellen.
Gevolgen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Er moet bepaald worden welke leermiddelen in aanmerking komen voor digitalisering. ▪ Er moet bepaald worden op welke manier en wat er gemeten gaat worden. Percentage in tijd, aantal leermiddelen, ...? ▪ Er moet een plan van aanpak worden geformuleerd: elk team werkt uiteindelijk hierin mee. Volgorde moet nog bepaald worden. De stappen worden in projecten vastgelegd.

Project 01	Vullen elektronische leeromgeving [TeleTop].
Doel van het project	Via TeleTop zal informatie over alle leermiddelen geboden worden en zal toegang mogelijk zijn tot digitale leermiddelen.
Resultaat	TeleTop biedt toegang tot alle open leermiddelen en de leermiddelen van de educatieve uitgeverijen. De ontwikkelsites van de vakken zijn gevuld met kwalitatief goed (kerndoelen en eindtermen dekkend) en gevarieerd materiaal.
Activiteiten	De ICT-innovatoren zorgen in samenwerking met de vertegenwoordigers van de verschillende teams voor coördinatie en ondersteuning van collega's om tot het gewenste resultaat te komen.

Inzet, kosten en opbrengsten	De ICT-innovatoren coördineren onder leiding van de applicatiebeheerder TeleTop (totaal circa 150 uur). Het Liemers College is lid van IP-VO (€ 2.000,= per jaar) en neemt deel aan de educatieve dienstencatalogus van Quadraam (EduQuat).
Planning	Schooljaar 2009-2010
Bewaking voortgang	De voortgang wordt bewaakt door overleg tussen ICT-innovatoren en directie.
Evaluatie	Evaluatie vindt plaats tijdens overleg tussen ICT-innovatoren en directie (4 keer per jaar). Bovendien vindt evaluatie plaats binnen het MT-breed overleg.

Project 02	Teams/secties kiezen op basis van de uitkomsten van de methodescans (bijlage) jaarlijks drie actiepunten m.b.t. keuze, gebruik en aanpassing van de leermiddelen, passend bij de onderwijsvisie.
Doel van het project	Reeds gebruikte leermiddelen worden geactualiseerd en geprofessionaliseerd. Bewuste keuzes worden gemaakt voor leermiddelen passend bij de didactiek van de effectieve leersituaties.
Resultaat	Gevarieerd, kwalitatief goede leermiddelen passend bij de didactiek van de effectieve leersituaties.
Activiteiten	Activiteiten worden door de verschillende secties/teams geïnitieerd.
Inzet, kosten en opbrengsten	Initiëring van de activiteiten vindt plaats tijdens de teammiddagen. Innovatie en voorbereiding valt onder de opslagfactor.
Planning	Schooljaar 2010-2011 (teamcontracten).
Bewaking voortgang	De bewaking vindt plaats binnen het maandelijkse sectoroverleg.
Evaluatie	Evaluatie vindt plaats tijdens de teammiddagen en binnen het sectoroverleg.

Project 07	Scholing ICT-vaardigheden van docenten, in het bijzonder in het gebruik van TeleTop a.h.v. het driefasenontwikkelingsmodel TeleTop (bijlage).
Doel van het project	Deskundigheidsbevordering.
Resultaat	Alle docenten zitten in 2012 in fase 3 van het ontwikkelingsmodel TeleTop.

Activiteiten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De ICT-innovatoren zorgen voor scholingsaanbod op basis van de vraag van de gebruikers. ▪ Docenten volgen scholing om zich verder te ontwikkelen in het gebruik van TeleTop.
Inzet, kosten en opbrengsten	Kosten voor de scholing worden betaald uit het scholingsbudget. Opbrengst: docenten hebben de ICT-vaardigheden om digitale leermaterialen in te zetten in de klas. Hiermee wordt een belangrijke belemmering voor het gebruik van digitale leermiddelen weggenomen.
Planning	Schooljaar 2009-2012.
Bewaking voortgang	In overleg tussen ICT-innovatoren en afdelingsleiders.
Evaluatie	Aan het eind van ieder schooljaar wordt getoetst of alle docenten de gewenste ontwikkeling binnen het driefasen ontwikkelingsmodel TeleTop hebben bereikt. Zo niet, 'verplichte' scholing voor volgend schooljaar inplannen. De ICT-innovatoren zijn verantwoordelijk voor deze evaluatie en de rapportage hierover aan de afdelingsleiders.

Project 08	Driefasen ontwikkelingsmodel TeleTop als vast item opnemen in de gesprekscyclus.
Doel van het project	Structurele aandacht voor deskundigheidsbevordering van docenten op het gebied van ICT-gebruik a.h.v. het driefasenontwikkelingsmodel voor TeleTop.
Resultaat	Docenten kunnen in het kader van de wet BIO hun professionele ontwikkeling op het gebied van ICT-gebruik verantwoorden.
Activiteiten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In voorbereiding op het planningsgesprek ICT-vaardigheden van de docent inventariseren. ▪ In voorbereiding op het voortgangsgesprek de ontwikkeling van de ICT-vaardigheden van de docent evalueren. ▪ In voorbereiding op het beoordelingsgesprek beoordelen of de docent de gestelde doelen op het gebied van ICT-vaardigheden heeft behaald.
Inzet, kosten en opbrengsten	Afdeling HR en schoolleiding.
Planning	Start gesprekscyclus oktober 2009.
Bewaking voortgang	De voortgang wordt bewaakt door de afdeling HR en de directie.
Evaluatie	Evaluatie vindt plaats in MT-breed overleg.

Voorbeeld 3: Nassau College, Quintus

Pilot digiklassen unit X

Wat?

In het schooljaar 2009-2010 zal in de klassen qX1a en qX1b van het Dr. Nassau College, locatie Quintus, bij een aantal vakken les worden gegeven geheel of deels zonder boeken. Doel van de pilot is om te onderzoeken in hoeverre het werken zonder boeken en/of zonder een vaste methode kan bijdragen tot attractiever, aansprekender onderwijs. Startpunt zal zijn de ELO van de school (Brainbox) maar daarnaast zullen ook andere, digitale en niet digitale leermiddelen worden gebruikt en ontwikkeld. Het project past binnen het op het Dr. Nassau te ontwikkelen Leermiddelenbeleidsplan, waarin het gebruik van huidige en toekomstige leermiddelen kritisch onder de loep wordt genomen.

Waarom?

- Werken met digitale middelen vanuit een elektronische leeromgeving sluit perfect aan bij een aantal belangrijke aspecten van de onderwijskundige visie van het Dr. Nassau College, te weten:
 - Verzorgen van adaptief onderwijs/onderwijs op maat
 - Flexibilisering van het leerproces
 - Bevorderen zelfstandig leren
 - Aantrekkelijker en inspirerender maken van het onderwijs voor leerlingen (activerende didactiek!)
 - Bevorderen van remediërend leren
- Door veel docenten wordt het werken vanuit een bestaande methode als beperkend ervaren. Iedere (nieuwe) methode is op het moment van verschijnen eigenlijk al weer achterhaald. Door de methode los te laten en te gaan werken met eigen ontwikkelde en/of gearrangeerde leermiddelen, waarbij gebruik wordt gemaakt van alle digitale (en niet digitale) middelen die leerlingen vandaag de dag gebruiken, zal de leerling gemotiveerder raken. Leermiddelen die aansluiten bij de belevingswereld van de huidige jongere zullen o.i. tevens leiden tot betere leerresultaten.
- In het kader van de regeling gratis schoolboeken is het interessant om te onderzoeken of het ontwikkelen van eigen materiaal een serieus alternatief kan zijn voor de traditionele schoolboeken. Ter illustratie: een werk- en tekstboek Duits Neue Kontakte kost samen momenteel circa € 30,- (uitgaande van huur van het tekstboek via het boekenfonds), een 23-rings multomap ongeveer € 3,50. Bijkomende losse (gekopieerde) bladen kosten € 0,04 per stuk. Al met al zal het werken zonder schoolboeken een kostenbesparing van zo'n 60-70% betekenen.

Wie?

De pilot wordt geïnitieerd door het vak Duits, de vakken Aardrijkskunde en Engels sluiten erbij aan. De organisatie is in handen van Hans Grömmel, hij is gedurende de pilot het eerste aanspreekpunt. De deelnemende klassen zijn qX1a (gymnasium) en qX1b (HAVO).

Hoe?

Er wordt door de drie deelnemende vakken op verschillende niveaus deelgenomen. Bij Duits zal er volledig zonder methode worden gewerkt, bij Aardrijkskunde wordt de digitale versie van de methode gebruikt en bij Engels is er een combinatie Folio-digitaal.

Duits

Bij het vak Duits zal er volledig zonder methode worden gewerkt, al het benodigde lesmateriaal zal via een Brainbox-cursus worden aangeboden, waar nodig aangevuld met stencils. De leerlingen krijgen dus géén tekst- en werkboek meer, maar hebben alleen een 23-rings multomap nodig. Deze wordt gevuld met extra tekst- en oefenmateriaal dat door de school (cq de docent) verstrekt wordt. Daar het hier een pilot betreft en een naadloze doorstroming naar klas moet worden gegarandeerd, zal er zoveel mogelijk worden aangesloten bij de in de overige klassen gebruikte methode (idioom, tekstkeuze enz.).

Werkende vanuit een ELO zullen alle moderne digitale middelen worden ingezet. Daarbij denken we aan:

- Het digitaal aanbieden van alle lesstof via brainbox. Dit geldt zowel voor de grammatica als voor het oefenmateriaal en het bijkomende tekstmateriaal.
- Het digitaal (en flexibel) toeten via Brainbox.
- Het werken in Wiki's, om samen aan opdrachten te werken.
- Het inzetten van (Duitstalige) games als die Stämme (een MMORPG) als alternatieve vorm van taalverwerving.
- Het gebruiken van blogs om verslag te doen (in het Duits) over wat de leerlingen hebben geleerd.
- Het maken van (Duitstalige) stripverhalen m.b.v. online comicstrip creator applicaties.
- Het maken en bewerken van filmpjes m.b.v. de mobiele telefoon of een digitale camera.
- Het gebruiken van internet voor het maken van actueel en daardoor inspirerend onderwijs.
- Enz.

Aardrijkskunde

Bij Aardrijkskunde wordt uitsluitend gebruik gemaakt van de digitale versie van de methode Terra.

Engels

Bij Engels wordt naast de papieren versie van de methode GO FOR IT uitgebreid gebruik gemaakt van het bijbehorende digipack

Logistiek?

- Per periode hebben leerlingen in de eerste klas 4 uur Duits of Aardrijkskunde per week. Het is noodzakelijk dat een klas in één periode niet tegelijkertijd Duits én Aardrijkskunde heeft, daar dit de druk op de beperkte pc-ruimtes te zeer vergroot.
- Voor het vak Duits wordt er standaard 2 uur per periode in een computerlokaal gewerkt (voor iedere leerling moet daar een pc beschikbaar zijn, dus een lokaal met 32 werkende pc's is een noodzaak). De overige uren worden gegeven in lokaal 203 (i.v.m. de aanwezigheid van 1 netbooks, een beamer en ander tekst-/lesmateriaal).
- Voor het vak Engels wordt er standaard één uur per periode in het computerlokaal gewerkt, één uur in lokaal 203 en de overige uren in lokaal 202.
- Het vak Aardrijkskunde geeft 2 uur per week in het computerlokaal en 2 uur in lokaal 203.

- In lokaal 203 worden 16 draadloze netbooks geplaatst, waar leerlingen individueel of in tweetallen aan de slag kunnen. Daarnaast is er in lokaal 203 en 202 een beamer aanwezig.
- In lokaal 203 zal er verduistering mogelijk moeten worden, vergelijkbaar met lokaal 202.

Wanneer?

Het project begint met ingang van het schooljaar 2009-2010 en duurt voorlopig één schooljaar lang. Gedurende het schooljaar vindt er voortdurend evaluatie plaats in de vorm van het vergelijken van de onderwijsresultaten met die van de andere klassen. Aan het einde van het schooljaar volgt een algehele evaluatie en wordt bekeken wat er verder gaat gebeuren.

Voorbeeld 4: Schoonhovens College

Stand van zaken

Op dit moment hebben zich op diverse plaatsen binnen de school initiatieven ontwikkeld op het gebied van de ontwikkeling van leermiddelen. Tot voor kort bestond het aanbod van leermiddelen voor nagenoeg 100 % uit traditionele methodes/leerboeken. Deze boden structuur en gaven al naar gelang de methode in meerdere of mindere mate gelegenheid tot zelfstandig en/of actief leren. Realisering van kerndoelen en aansluiting op exameneisen speelden een belangrijke rol in de keuze van een leermiddel. Enkele secties kozen voor een methode met differentiatiestof.

In toenemende mate maken secties echter de keuze voor het aanwenden van andere leermethodes, op basis van andersoortige leermiddelen. Een overzicht:

- De sectie biologie heeft een digitale methode ontwikkeld voor de onderbouw.
- De sectie tekenen heeft een digitale methode ontwikkeld voor de bovenbouw, waar de leerlingen met name op het gebied van kunstgeschiedenis veel baat bij hebben.
- De sectie tekenen heeft een digitale methode ontwikkeld voor de bovenbouw, waar de leerlingen met name op het gebied van kunstgeschiedenis veel baat bij hebben.
- De sectie Nederlands leert leerlingen van onder- en bovenbouw schrijven via het op het individu toegespitste, digitale, TIO programma.
- De sectie Frans leert vmbo-leerlingen de taal op basis van de AIM methode (een activerende methode, in eerste instantie gebaseerd op luisteren i.p.v. lezen).
- De secties geschiedenis, natuurkunde, biologie, Nederlands, wiskunde, LO en tekenen zetten de ELO structureel, inhoudelijk, in het leerproces.
- De sectie aardrijkskunde zet het smart board in ter ondersteuning van het leerproces.
- In het kader van de invoering van de specialisaties Kunst en Media en Science in klas 1 wordt eigen materiaal samengesteld.
- In de vwo+ klas is een eigen lessenreeks filosofie samengesteld. Tevens zijn er modules ontwikkeld voor debateren, stamboomonderzoek, weerkunde en literatuuronderzoek.
- De sectie geschiedenis heeft voor de onderbouw vmbo een syllabus geschreven.
- De sectie metaaltechniek gebruikt een zelfgeschreven methode voor een CNC machine.

- De secties elektrotechniek en handel en administratie gebruiken een zelfgeschreven methode voor simulatieprogramma's.
- In alle beroepsgerichte programma's is ICT verweven.
- Alle beroepsgerichte programma's maken gebruik van werkpleksimulatie en buitenschools leren.

Basisvoorwaarde voor dit soort ontwikkelingen is het vertrouwen van docenten, leerlingen en ouders dat de gebruikte nieuwe leermiddelen geen afbreuk doen aan (cq juist bijdragen aan) de hoge kwaliteitstandaard van de school. Dit brengt een continu proces van evalueren en aanpassen met zich mee.

Voornemens/doelen

2009-2010

- Installatie van vijf smart boards.
- Docenten informeren elkaar tijdens voorlichtingsbijeenkomsten over het gebruik van digitale schoolborden.
- Secties schrijven vakwerkplannen (studiemiddag) met daarin ruim plaats voor ICT vaardigheden.
- Secties evalueren de huidige methode en zetten de voor- en nadelen af tegen vernieuwende leermiddelen en tegen de kosten.
- In het kader van de invoering van de specialisaties in klas 2 wordt eigen materiaal samengesteld/ontwikkeld.
- Tijdens een leermiddelendag worden docenten d.m.v. workshops geïnspireerd op het gebied van ICT mogelijkheden.

2010-2011

- Docenten van de specialisaties enthousiasmeren collega's d.m.v. presentaties over het ontwikkelde programma.
- Secties worden geschoold in ELO vaardigheden.
- Secties voeren de plannen uit m.b.t. ICT vaardigheden.
- 50 % van alle secties levert vakinhoudelijk opdrachten aan via de ELO.
- Uitbreiding van het aantal digitale borden.

2011-2012

- 75 % van alle secties levert vakinhoudelijk opdrachten aan via de ELO.
- 30% van de secties biedt de leerlingen keuzes aan op het gebied van leermiddelen.

2012-2013

- 100% van alle secties levert vakinhoudelijk opdrachten aan via de ELO.
- 100% van de secties heeft de beschikking over een smartboard.
- 60% van de secties biedt de leerlingen keuzes aan op het gebied van leermiddelen.

Huidig schooljaar (2009-2010)

Projectnaam 1 leermiddelenontwikkeling specialisaties

Doel Het huidige schooljaar ontwikkelen de docenten die betrokken zijn bij de specialisaties in onderling overleg de leermiddelen voor leerjaar 2.

Resultaat Er ligt een specialisatieprogramma voor leerjaar 2.

Activiteiten Docenten van de specialisaties verfijnen het programma en de leermiddelen van leerjaar 1 en ontwikkelen het programma en de leermiddelen van leerjaar 2. Hierbij stemmen zij deze programma's zodanig af dat niveau, beoordeling en samenhang met andere vakken gewaarborgd zijn.

Inzet Iedere docent die lesgeeft in de specialisaties 50 uur.

Planning Start project: 1 september
Ontwikkelen: september - mei
Eindrapportage: 1 juni
Fasering: zie 2.3

Projectnaam 2 leermiddelenontwikkeling vwo+

Doel Het huidige schooljaar ontwikkelen de docenten die lesgeven in de vwo+ klas de leermiddelen voor leerjaar 2.

Resultaat Er ligt een verdiepend programma voor leerjaar 2 vwo+.

Activiteiten Docenten verdiepen het programma en de leermiddelen van leerjaar 1 en ontwikkelen het programma en de leermiddelen van leerjaar 2. Hierbij stemmen zij deze programma's zodanig af dat niveau, beoordeling en samenhang met andere vakken gewaarborgd zijn.

Planning Start project: 1 september
Ontwikkelen: september - mei
Eindrapportage: 1 juni
Fasering: zie 2.3

Schooljaar 2009/2010

Projectnaam3 Uitbreiding gebruik digitale borden

Doel Het digitale schoolbord wordt een belangrijke aanvulling op de traditionele methode, waardoor de leerlingen actiever worden en meer samenhang tussen de vakspecifieke leerstof en de andere vakken cq de maatschappij leren zien

Resultaat De secties aardrijkskunde, biologie, geschiedenis, natuurkunde en wiskunde maken intensief gebruik van het digitale schoolbord.

Activiteiten Het huidige schooljaar worden extra digitale borden aangeschaft. De secties aardrijkskunde en wiskunde dragen hun kennis m.b.t. activerende didactiek over op de collega's biologie, geschiedenis en natuurkunde.

Inzet Gelden voor digitale schoolborden
Verplichte deskundigheidsbevordering

Planning Periode: september - mei
Eindrapportage: 1 juni
Fasering: zie 2.3

Schooljaar 2010/2011 en verder

Uitrol van het project over alle secties

Projectnaam 4 Uitbreiding gebruik van de ELO

Doel De ELO wordt door alle docenten gebruikt ter ondersteuning van de lesinhoud.

Resultaat Voor 50% van de vakken staan aanvullende, verdiepende opdrachten, filmpjes, studiewijzers, uitwerkingen, aantekeningen etc. ter beschikking van de leerling op de ELO.

Activiteiten Er wordt een studiemiddag georganiseerd waarop de mogelijkheden van de ELO uiteen worden gezet.

Inzet 3 Uur verplichte deskundigheidsbevordering per docent.

Planning Periode: jan/febr
Fasering: zie 2.3

Schooljaar 2009/2010 en verder

De haalbaarheid/wenselijkheid van het aanstellen van een TIO coördinator wordt onderzocht.

Projectnaam 5 Conference learning

Doel Onderzocht wordt in hoeverre conference learning een waardevolle aanvulling van het huidige onderwijsaanbod kan zijn.

Resultaat Door conference learning kunnen vakken/modules worden aangeboden waarvoor binnen het huidige financiële kader geen mogelijkheden bestaan

Activiteiten Er wordt binnen 5=1 (samenwerkingsverband van 5 scholen) onderzoek gedaan naar de praktische mogelijkheden van uitwisseling van

docenten en vakken. Te denken valt aan vakken die door weinig leerlingen gekozen worden of verbreding bieden (wiskunde D, filosofie etc.)

Inzet 50 Uur binnen de werkgroep 2^e fase.

Planning Periode: jan - april

Voorbeeld 5: College Vos

2009-2010 (januari - juli)

- De nota Denken én Doen (het leermiddelenbeleidsplan) wordt besproken in de school, aangevuld en bijgesteld.
- De schoolleiding gaat in gesprek met docenten, vakgroepen en teams om toe lichten en te luisteren.
- Het plan voor ICT-coaches wordt uitgewerkt. Er wordt een keuze gemaakt voor coaches per team of voor een vakgroepencluster.
- Het plan voor de infrastructuur wordt uitgewerkt.
- Evaluatie van ervaringen met het gebruik van digitale materialen in het eerste leerjaar. Verwerking van de ervaringen in de plannen 2010-2011.
- Voorbereiding van de keuzes voor het tweede leerjaar, keuze van leermiddelen.
- Gerichte ondersteuning van de vakgroepen en teams (workshops, vakgroepbijeenkomsten met ondersteuning, good practices bespreken).

2010-2011

- Alle leerlingen van de eerste en tweede klas krijgen een persoonlijke laptop, evenals de leerlingen in de bovenbouw gtl en van enkele afdelingen bovenbouw bbl-kbl.
- Van de betreffende klassen is 30-50% van het werkmateriaal/de werkboeken gedigitaliseerd, hetzij als invulbaar pdf, hetzij vervangen door ander materiaal (open materiaal, uitgevermateriaal). Waar nodig en mogelijk worden alternatieve methodes gekozen.
- In 50% van de instructieruimtes zijn digiborden geïnstalleerd.
- Voor alle leerlingen worden in de ELO aantekeningen, berekeningen, etc. die op of voor het digibord gemaakt zijn opgeslagen zodat een leerling de materialen kan nalezen. De leerlingen met een laptop kunnen de materialen op de eigen drager nakijken, de andere leerlingen kunnen het op een vaste pc of thuis benaderen.
- Voor een aantal nader te bepalen klassen wordt de agendafunctie van de ELO gebruikt.
- De schoolleiding blijft in gesprek met docenten, vakgroepen en teams om de ontwikkelingen te ondersteunen.
- Gerichte ondersteuning van de vakgroepen en teams (wordt nog ingevuld).
- Evaluatie van ervaringen, bijstelling van de plannen.

2011-2012

- Ook alle leerlingen van de derde klassen krijgen een persoonlijke laptop.
- Van de betreffende klassen is 75-100% van het werkmateriaal/de werkboeken gedigitaliseerd, hetzij als invulbaar pdf, hetzij vervangen door ander materiaal (open materiaal, uitgevermateriaal). Waar nodig en mogelijk worden alternatieve methodes gekozen.
- In de instructieruimtes zijn digiborden geïnstalleerd.
Materialen die op de digiborden gemaakt of gebruikt worden, worden in de ELO geplaatst
- De agendafunctie van de ELO wordt voor alle klassen gebruikt.
- Gerichtte ondersteuning van de vakgroepen en teams (wordt nog ingevuld).
- Evaluatie van ervaringen, aanpassen van de plannen.

2012-2013 en later

Ook alle leerlingen van de vierde klassen krijgen een persoonlijke laptop. In de jaren daarna volgen gefaseerd ook de bovenbouw van havo en vwo.

Van de betreffende klassen is 90-100% van het werkmateriaal/de werkboeken gedigitaliseerd, hetzij als invulbaar pdf, hetzij vervangen door ander materiaal (open materiaal, uitgevermateriaal). Waar nodig en mogelijk worden alternatieve methodes gekozen. Voor deze periode wordt de verdere planvorming op een later moment uitgevoerd. Er mag worden aangenomen dat zich voor deze school nu nog niet goed voorspelbare ontwikkelingen rondom digitale leermiddelen hebben voltrokken.

Voorbeeld 6: Atlas College

Elke locatie zet in het najaar van 2009 een casus op waarbij de bruikbaarheid van de criterialijst getoetst wordt en zo mogelijk ook consequenties voor ICT-beleid, personeelsbeleid en financiën in kaart worden gebracht. We volgen deze casussen gezamenlijk en verwerken de gegevens in 2010 in de tweede versie van dit beleidsplan. In het kort zien de casussen er als volgt uit:

Copernicus

Voor M&O is door één docent een compleet eigen leergang ontwikkeld. Zijn de kosten daarvan in kaart te brengen? Voldoet dit materiaal aan de criteria? Wat kost een M&O methode bij een uitgeverij?

Doel is een beeld te krijgen van investeringskosten en terugverdientijd van het zelf maken van een methode t.o.v. het aanschaffen van een methode. Een vervolgstap is de situatie te vergelijken met M&O op de OSG.

De Dijk

1 De wiskundesectie kiest een nieuwe wiskundemethode, met behulp van de criterialijst.

2 Bij Mens en Natuur wordt het gebruik van de methode steeds verder teruggedrongen. Dit kan onder andere door de inzet van een toa. Is hier een beeld te krijgen van de totale (investerings)kosten en verschillen in kosten met het gebruik van een methode?

OSG

In de derde klas mh moet naast de m-methode ook materiaal op h-niveau aangeboden worden. Het team gaat na in hoeverre de criterialijst te gebruiken is bij het kiezen en arrangeren van geschikte leermiddelen, waarmee de gewenste differentiatie wordt bereikt.

Titaan

De sectie Nederlands staat voor de keuze van een nieuwe methode of nieuwe leermiddelen waarbij er extra aandacht is voor versterking van het taalonderwijs. De criterialijst wordt hierbij ingezet.

Triade

Bij het plan voor leermiddelen op locatieniveau worden twee ICT-scenario's (ook financieel) uitgewerkt: een open source variant en een alternatieve variant.