

Projectopdrachten schrijven: de leerling leren professioneel te werken.

Didactische training ITTL, NTR Hilversum, 23 januari 2015



Bij projectonderwijs gaat het erom dat leerlingen een professionele aanpak ontwikkelen. Leerlingen moeten niet meteen aan de slag, maar eerst nagaan wat ze precies moeten weten of uitzoeken voor ze aan de slag kunnen. Deelopdrachten helpen daarbij.

Tien 'nieuwe' ITTL- docenten komen op 23 januari 2015 samen in het sfeervolle gebouw van de NTR op het Media Park in Hilversum om een didactische training bij te wonen. Dit is de eerste didactische training voor scholen die komend schooljaar starten met ITTL, Informatietechnologie voor de theoretische leerweg van het vmbo. Deze eerste training staat in het teken van projectopdrachten. Andere trainingen zullen onder meer ingaan op het schrijven van een cursus en het ontwikkelen van een leerplan. De didactische trainingen maken deel uit van het scholings- en begeleidingspakket voor leden van het ITTL-netwerk. De nieuwe docenten worden ondersteund door onderwijskundig experts van BDF Advies en door ervaren ITTL-docenten.

Tegenlicht-films voor leerlingen

Selli Altunterim, maker van onder andere reportages voor Nieuwsuur, is onze gastheer. Momenteel bewerkt NTR afleveringen van Nieuwsuur, Tegenlicht, Andere Tijden en Keuringsdienst van Waren tot educatieve filmpjes. "De maatschappelijke ontwikkelingen maken dat de omroep meer contact wil leggen met externe partners", legt Selli uit. "We willen deze films geschikt maken om in te zetten in het onderwijs. We ontwikkelen ook lesbrieven en een webapp met extra materiaal en uitleg. We willen graag input van docenten hierbij." Als aftrap van de didactische training laat Selli een voorbeeld zien: een korte film over 'De Nieuwe Makers', een beweging van mensen die zelf dingen ontwerpen en uitvoeren, zoals een robot die een Rubikpuzzel oplost. Na afloop van de film bespreken we met elkaar de didactische mogelijkheden. Carla van den Brandt legt uit dat het vak ITTL een 'mediapoot' heeft. "Daarom hebben we Selli gevraagd iets te vertellen over zijn project. De inhoud van deze film, de mogelijkheden van 3D-printen, sluit ook aan bij ITTL. Dus je kunt zo'n film ook als bron gebruiken." Nathalie Stroobach van het Erfgooiers College (Huizen): "Ik kan me wel voorstellen dat je hiermee leerlingen kunt prikkelen om zelf iets te ontwerpen. Leerlingen moeten zelf een app maken, bijvoorbeeld."

Fotoverslag, onderzoek

Projectonderwijsspecialist Jos de Kleijn legt vervolgens uit wat de bedoeling van de middag is: een projectopdracht schrijven. "Het is verstandig om met een projectopdracht te starten. Leerlingen leren daarmee op een professionele manier naar opdrachten te kijken. In de loop van de uitwerking komen ze allerlei elementen tegen die ze moeten uitzoeken." De leraar moet daarvoor wel handvatten geven. Daarom bevat een

goede projectopdracht ook deelopdrachten, bijvoorbeeld: er moet een plan van aanpak komen. “Leerlingen doen dat niet uit zichzelf”, zegt Jos. “Stel, de opdrachtgever is de dierentuin in Amersfoort. De dierentuin heeft apenhokken nodig voor chimpansees die als proefdier zijn gebruikt. Als je zegt: we moeten een hok bouwen voor apen, dan gaan ze niet eerst kennis verzamelen over apen of hokken. Dus zeg je: de opdrachtgever wil een fotoverslag van apenhokken van Blijdorp, Apenheul, Artis en een dierentuin naar keuze. We doen er vier, dan kunnen we groepjes van vier maken en die kunnen de opdracht dan mooi verdelen. Verder wil de opdrachtgever een onderzoek naar gedrag van apen: het eetgedrag, het slaapgedrag, het speelgedrag en agressie. Later, als leerlingen gewend zijn aan projectopdrachten, kun je die suggesties in je achterzak houden. Dan kijk je eerst waar ze zelf mee komen. Wat we doen is leerlingen een professionele werkwijze aanleren. Het gaat er niet om dat we vakkennis slijten, dat doen we in de cursussen en de trainingen.”

Musical, computercafé, plantenkas

Na de uitleg gaat de groep aan de slag met eigen opdrachten. Op het Erfgooiers College zal een musical komen. De docenten Nathalie Stroobach en Mirjam Moolenaar maken opdrachten eromheen: er moet een website komen, flyers, een promofilmje. Chrissy van der Horst (Elde College) bedenkt een computercafé voor ouderen. “Een verzorgingscentrum wil computercursussen maken voor opa Jansen en medebewoners. Dan gaat het er niet alleen om dat de leerlingen zelf leren online bankieren, maar ook hoe je dat aan ouderen uitlegt.” Marco Gordijn (Erfgooiers College) is biologiedocent. “De opdracht wordt: maak een zelfvoorzienende plantenkas. Welke planten kunnen daarin, hoe zorg je voor watervoorziening? Later kun je dat ook uitbreiden met een webshop bijvoorbeeld, waar je die plantenkassen kunt kopen.” De docenten schrijven de opdrachten op grote vellen die zij aan de muur hangen.

Vragen leren stellen

Tijdens het maken van de projectopdrachten geeft Jos aanwijzingen. “Het is heel belangrijk om het eindresultaat te noemen. Daarom zeg je niet: maak een fotoverslag, maar: De opdrachtgever wil een fotoverslag. Dat moeten de leerlingen bereiken.” Docenten moeten ook geen vragen stellen. “Niet vragen: wat en waar en hoe eten apen? maar: De opdrachtgever wil een toelichting op het voedselgedrag van apen. Dan moet een leerling zelf zeggen: voedselgedrag, wat is dat? Dan roep jij: goede vraag! Welke activiteiten ga je ontplooiën om daarachter te komen? Leerlingen moeten vragen leren stellen. Daar gaat het om bij projectonderwijs.”

Naïef creatief

Jos geeft aan de hand van de uitgewerkte opdrachten een paar tips mee. “Probeer de opdrachten zoveel mogelijk aan de buitenwereld te koppelen. Ik zie hier een paar keer ‘de school’ als opdrachtgever. Dat moet je beperken. Of laat dan in ieder geval onderzoek doen in de buitenwereld. Bijvoorbeeld, als je een nieuwe aula wilt: laat leerlingen dan in hun onderzoek niet alleen aula’s van scholen bekijken, maar ook naar het personeelsrestaurant van een bank gaan, of een eetzaal van een gevangenis.” Een tweede tip: “Benoem de doelgroep, en neem een andere doelgroep dan leerlingen zelf. Dan moeten ze echt wensenonderzoek gaan doen.” Joanne van den Broek van het Willem van Oranje College in Waalwijk: ‘Als je zoveel suggesties doet, wordt het creatief proces bij de leerling dan niet lamgelegd?’ Jos: “Een leerling is naïef creatief. Leerlingen gaan niet professioneel aan de slag, die gaan aanrommelen. Creativiteit wordt juist gestimuleerd door kennis, door bagage.”



BDF Advies, 23 januari 2015