

Geachte heer, mevrouw, beste leerling,

Voor u ligt het eerste halfjaarlijkse TOM-journaal. Hierin staat beschreven wat het Zaanlands Lyceum doet voor zijn meerbegaafde leerlingen en kunt u de ervaringen lezen van TOM-leerlingen en docenten.

Zaanlands Lyceum op weg naar certificering Begaafdheidsprofielscholen

Het Zaanlands Lyceum is aspirant-begaafdheidsprofielschool. Sinds een jaar of tien is de Vereniging Begaafdheidsprofielscholen (BPS) actief. Deze vereniging bestaat uit ongeveer 30 scholen, die een deel van hun onderwijs aanpassen aan hun meerbegaafde leerlingen. Sommige van die scholen richten zich alleen op de 'hoogbegaafde' leerlingen, dus leerlingen met een hoog IQ. Onze school kijkt iets breder en betreft in zijn beleid alle leerlingen die zeer goed presteren voor bepaalde vakken.

Scholen kunnen niet zomaar lid worden van de Vereniging BPS. Om aspirant-lid te worden moet een school laten zien oog te hebben voor zijn meerbegaafde leerlingen en die leerlingen te stimuleren het beste uit zichzelf te halen. Een school wordt pas na een gedegen onderzoek officieel een BPS.

In het voorjaar van 2016 hoopt het Zaanlands Lyceum het officiële BPS-certificaat te ontvangen. Volgende maand ontvangen de TOM-leerlingen en hun ouders een enquête, waarin naar hun ervaringen wordt gevraagd. Deze enquête is onderdeel van het BPS-onderzoek. Uw medewerking hieraan wordt zeer op prijs gesteld!

Talentbeleid

Het Zaanlands Lyceum streeft ernaar zo veel mogelijk leerlingen het onderwijs te geven dat bij hen past. Daarmee wordt niet bedoeld dat alle leerlingen individueel onderwijs krijgen. Dat zou niet kunnen. Wel proberen we leerlingen die moeite met de stof hebben te helpen met steunlessen en extra uitleg. Leerlingen die gemakkelijk leren of die het leuk vinden iets extra's of iets moeilijkers te doen, willen we uitdaging bieden. Wat doet de school speciaal voor die laatste categorie?

bètaplus

In 2014 is het Zaanlands Lyceum begonnen met de bètaplusstroom in de onderbouw van het atheneum en gymnasium. De eerste lichting zit nu in de tweede klas. De leerlingen van de bètaplusstroom krijgen in het eerste leerjaar natuurkunde (science), een vak dat gewoonlijk pas vanaf klas 2 op het rooster staat. Deze leerlingen beginnen in klas 3 met stof die aan andere leerlingen pas in klas 4 wordt aangeboden.

Extra vakken in de Tweede Fase

Leerlingen mogen in klas 4, 5, 6 meer dan het verplichte aantal vakken doen. Als zo'n extra vak niet binnen het rooster past, doet de leerling zo'n vak 'in eigen beheer'. Dat betekent dat hij niet alle lessen volgt. Veel leerlingen van het Zaanlands Lyceum maken gebruik van deze mogelijkheid en leggen dus het examen af in meer dan het verplichte aantal vakken.

Traject op Maat – fase 1

Zes jaar geleden is de school begonnen met een Traject op Maat (TOM) voor een handvol leerlingen die uitblonden in een vak. Deze leerlingen volgden bepaalde vakken in een hogere klas. Ze sloegen dus als het ware een klas over voor een vak. Dit betekende dat voor deze leerlingen een apart rooster werd gemaakt en dat ze in de meeste gevallen niet al hun lessen konden volgen. Bijvoorbeeld Abe en Donny, die onder leiding van hun docent in de derde klas in een recordtempo door de stof gingen, liepen al gauw met wiskunde B een jaar voor op de rest van de klas. Ze volgden dat vak samen met de leerlingen van klas 5 toen ze eigenlijk in klas 4 zaten. Wiskunde wordt in klas 4 op andere momenten gegeven dan in klas 5. Om als 4^e klassers alle lessen wiskunde B in klas 5 te volgen, moesten Abe en Donny hier en daar een uurtje Nederlands, Latijn of natuurkunde missen. Dat leverde voor hen geen problemen op. Toen ze in de zesde klas aan hun eindexamenjaar begonnen, stond er voor hen beiden al een mooi cijfer voor wiskunde op hun lijst. Terwijl ze bezig waren met hun eindexamenjaar, gingen ze een half jaar lang een dag per week naar de universiteit om bij wiskunde het vak analyse te volgen en het afsluitende tentamen te doen. Bij de start van hun universitaire studie hadden ze dus het tentamen voor dat vak al gehaald.

Traject op Maat – fase 2

Er zijn nog steeds leerlingen die gebruik maken van de mogelijkheden zoals hierboven staan geschetst. Het aantal leerlingen dat een klas kan of wil overslaan voor een vak is echter beperkt. Om meer leerlingen de kans te geven te verdiepen of te versnellen, heeft de school ook een inhoudelijk wat beperkter TOM ingevoerd. Aan een leerling die uitblinkt in een vak, wordt een TOM aangeboden. De leerling spreekt met zijn vakdocent af het traject inhoudt, hoe lang het duurt (bijvoorbeeld tot de voorjaarsvakantie) en of het met een toets, werkstuk of presentatie wordt afgesloten. Dit Traject op Maat is bij de overgang aan 90 leerlingen aangeboden op grond van hun rapport. Bijna al deze leerlingen reageerden positief.

Traject op Maat – ervaringen

Niet alleen voor de leerlingen is het TOM iets nieuws, ook voor docenten. Sommige docenten vinden het enig om samen met een leerling op zoek te gaan naar een goed onderwerp, anderen voelen zich een 'ontaarde leraar' als ze een leerling uit de klas laten vertrekken om zelfstandig aan het werk te gaan. Vooral als er veel nieuwe stof moet worden uitgelegd, houden docenten hun leerlingen graag in de klas. Begrijpelijk, maar misschien niet altijd noodzakelijk!

Ik heb in oktober/november alle TOM-leerlingen naar hun ervaringen gevraagd. Ik zag bij de leerlingen veel blije gezichten. Veel TOM-leerlingen voelen zich gezien en gewaardeerd en zijn enthousiast over de extra uitdaging. Niet iedereen was tevreden. Er waren ook leerlingen die meer hadden verwacht of die het idee hadden dat ze alleen maar extra werk kregen, wat niet de bedoeling is van zo'n traject.

Ik heb ook met collega's gesproken. Tijdens mijn gesprekken met leerlingen en collega's bleek dat niet alleen de leerlingen leren van het Traject op Maat. Voor de docenten en de organisatie is het ook een leerproces, dat nog niet is voltooid. De meeste betrokkenen zijn er wel enthousiast mee bezig, zoals mag blijken uit onderstaande teksten, waarin twee docenten en twee leerlingen vertellen over hun ervaringen.

Indien u vragen of opmerkingen hebt over dit journaal of over het Traject op Maat, kunt u contact met mij opnemen.

*Paulien Oortman,
Projectcoördinator BPS en coördinator TOM*

TOM Duits - Jeffrey

Aan het eind van mijn derde jaar is mij door de school een speciale vorm van onderwijs aangeboden voor het vak Duits. Deze vorm van onderwijs heet TOM: Traject Op Maat. Aan mij werd voorgesteld om wat extra's te doen voor Duits. Dit klonk voor mij heel erg interessant omdat ik Duits altijd al een makkelijk en leuk vak heb gevonden, dus de kans voor een mogelijke uitdaging of verdieping sprak mij wel aan. Aan het begin van het schooljaar overlegde ik met mijn docente Duits over wat ik zou doen voor mijn traject op maat, hoe dat uiteindelijk becijferd zou kunnen worden en binnen welke termijn dat moest gebeuren. Na wat overleggen en denken kwam ik met het dialect Schwäbisch. Ik wilde altijd al wat meer leren over het Duits, dat mijn familie spreekt in een bepaalde streek in Duitsland en dacht daarbij ook aan de mogelijkheid om het dialect te leren. Dit laatste scheen helaas niet mogelijk te zijn, maar het eerste wel. Mijn lerares kwam toen met het idee er een presentatie van te maken om te laten zien aan de klas wat ik zoal doe met het TOM. Dit resulteerde in een powerpointpresentatie, waarin ik alle informatie die ik heb kunnen verkrijgen heb verwerkt en waardoor ik uiteindelijk heb geleerd, waarom ik zoveel moeite heb met het verstaan van het dialect Schwäbisch en wat ik kan doen om het een beetje te leren spreken. Ik vond dit zeker zeer interessant en ben erg benieuwd naar wat mij nog meer te wachten staat in het TOM.

Jeffrey Hoekema, 4 gymnasium

Reactie docent Duits Liseth Thesing:

Jeffrey heeft zelf gekozen voor een powerpoint, de keuze hoe te presenteren was vrij. Hij heeft een leuke uiteenzetting in de klas gehouden, waarin hij iets over de streek vertelde en op kaart toonde, bepaalde streekgerechten toelichtte en verschillen liet zien tussen bepaalde woorden, die soms zoveel afweken dat het begrijpelijk is dat Jeffrey zijn familie niet verstaat. Tot slot heeft hij zijn powerpoint afgesloten met een filmpje van een "normaal" journaal, ingesproken met het schwäbisch dialect. Dat was een vermakelijk slot!

Mijn eerste ervaringen met TOM-leerlingen in een derde klas

3 gym-b is een uitzonderlijk goede klas, waarvan het overgrote deel van de leerlingen echt geïnteresseerd is. In de klas zitten drie leerlingen die een Traject op Maat volgen voor het vak natuurkunde: Melvin, Tom en Eline.

Melvins passie is sterrenkunde en hij heeft daarom gekozen voor verdieping. Kort geleden heeft hij voor de klas zijn eerste spreekbeurt gehouden over quasars (afkorting voor *quasi-stellar radio source*). De presentatie duurde ongeveer een kwartier en was met behulp van powerpoint mooi voorbereid. De zeer begaafde Melvin is een jaar geleden bij ons in klas 2 gymnasium ingestroomd. Onze extra mogelijkheden voor meer begaafde kinderen speelden een grote rol bij zijn keuze voor het Zaanlands Lyceum. Het was een vreugde te zien hoeveel Melvin heeft geleerd!

Een onderwerp voor de volgende spreekbeurt mag Melvin wederom zelf kiezen, bij een derde presentatie zal ik hem voorzichtig sturen naar een sterrenkundig onderwerp met een wat meer fysieke achtergrond.

Tom heeft gekozen voor versnelling en heeft daardoor het eerste proefwerk twee weken eerder gemaakt dan de rest van de klas. Na onderhandeling – zijnerzijds, op het scherp van de snede – zijn we overeengekomen dat iedere week winst t.o.v. het tempo van de klas tweetiendepunt extra oplevert...Mocht Tom in de toekomst een of meerdere hoofdstukken vooruit gaan lopen, dan denk ik over mondelinge tentaminering.

Eline had aanvankelijk ook gekozen voor versnelling. Eline is echter een zeer sociaal meisje dat het moeilijk vindt haar vriendin, die geen ster is in natuurkunde, niet bij te staan bij het werken in de klas. Uiteraard respecteer ik een dergelijke loyaliteit.

Eline overweegt nu ook verdieping en denkt na over enkele leuke natuurkundige onderwerpen. Zo houdt ze het zelfde tempo als de klas, kan ze haar vriendin helpen en komt ze toch nog intellectueel aan haar trekken.

Wouter Warmerdam, docent natuurkunde

Lars: Poisson met TOM

Een kroeg heeft 26 stamgasten. Bereken exact de kans dat er minimaal twee gasten op dezelfde dag jarig zijn. Ik verzoek de lezer nu direct op gevoel antwoord te geven op deze vraag.

Dit jaar geef ik in 6 vwo wiskunde B aan een 'nieuwe' groep leerlingen. Lars, een voor mij op dat moment totaal onbekende leerling, kwam na de vierde les naar mij toe en zei dat hij een TOM-leerling is. (Ik had hem overigens de tweede en de derde les al aangesproken op het niet volledig maken van zijn huiswerk.) Het huidige niveau van wiskunde bleek voor hem 'gewoon' te zijn. Ik dacht na over wat hem wel zou kunnen uitdagen. Na overleg met Lars en een aantal sectiegenoten stelde ik hem voor om zich te verdiepen in de *Poissonverdeling*. Dit voorstel van mij komt niet geheel uit de lucht vallen; tijdens mijn studietijd heb ik het als een mooi stuk wiskunde ervaren.

Niet wetend hoe ik het traject met Lars zou doorlopen, vroeg ik hem in de eerste paar weken zich in te lezen in een aantal door mij aangereikte kansmodellen. Elke dinsdag, na het 8^{ste} uur, zat ik tien minuten met hem om de tafel. Ik kreeg snel door dat hij serieus met de stof bezig was. Na ieder contactmoment gaf ik nog even in het Prometheusschriftje aan wat wij besproken en afgesproken hadden: het schriftje brengt onze trektocht in kaart.

Inmiddels zijn we bij een lastig stuk theorie beland. "*Waar komt dat getal van Euler nu opeens vandaan?*" Het lukte hem aardig om dit uit te dokteren. Maar de achtergrondwiskunde (reeksen) is net iets te lastig. Voor mij was het leuk om daar ook weer eens over na te denken.

Tijdens de bijeenkomsten hebben we het ook gehad over hoe ik dit onderwerp ga toetsen. Ik had er nog geen idee over. De eerste toetsperiode komt te snel om een leuke opgave over dit onderwerp te verzinnen. Daarom heb ik in goed overleg met hem afgesproken dat in de volgende toets voor Lars een bonusvraag komt.

Ik probeer Lars veel vrijheid te geven: niets moet. Hij gaat hier goed mee om. Hoe diep we de wiskunde ingaan, weten we beiden niet. Dat merken we vanzelf wel. Het is leuk te zien dat zijn enthousiasme voor het onderwerp toeneemt.

Terwijl ik dit stuk aan het schrijven ben, komt Lars naar mij toe en weet hij mij uit te leggen waarom het antwoord op de gestelde vraag bijna zestig procent is.

Ümit Çetin, docent wiskunde en afdelingsleider VWO

TOM Nederlands - Roos

Dit schooljaar heb ik een Traject op Maat aangeboden gekregen bij het vak Nederlands. Samen met mijn lerares heb ik nagedacht over wat voor leuke dingen er te doen waren en wat mijzelf interesseerde. We kwamen op het idee om een project te starten met lesgeven. Lesgeven? Ja, lesgeven. Aangezien ik vroeger altijd al voor de klas wilde staan, was ik heel enthousiast over het idee. Het is natuurlijk wel een hele uitdaging om een vierdeklasser voor een groep brugpiepers te zetten. Maar wij gingen deze uitdaging aan! Van tevoren heb ik boekjes gelezen over het lesgeven en gekeken wat er allemaal bij komt kijken. Dat is namelijk heel wat. Ik heb aan de hand van al mijn nieuwe kennis over lesgeven mijn eigen lesplan opgezet. Ik heb mijn eigen les ingedeeld in onderdelen, zodat ik wist wat ik in de les allemaal ging doen en hoelang ik aan ieder onderdeel ging besteden. Dit lesplan heb ik eerst nog bekeken en verbeterd met mijn lerares. Je hebt dan uiteindelijk een heel lesplan, maar dan komt het echte lesgeven nog! Ik gaf de introductieles in 2 gymnasium. Alles kwam mooi samen want het nieuwe onderwerp waar zij mee gingen beginnen, was presenteren. Dit onderwerp interesseert mij, want ik zit in de debatgroep op het Zaanlands. Zo had ik een project over een onderwerp waar ik veel van wist. Het lesgeven ging mij, al zeg ik het zelf, goed af. Het is wel raar om in plaats van een leerling opeens een docent te zijn. Maar ik voelde me zelfverzekerd voor de klas, waardoor ik de positie als docent goed in kon nemen. Ik heb twee lessen zelf lesgegeven en ben verder nog een paar lessen aanwezig geweest om te helpen terwijl de leerlingen hun presentatie maakten. Nu, als reflectie op wat ik allemaal heb gedaan, ga ik nog een verslag maken. Ik vond het superleuk om voor de klas te staan en ik heb genoten van de leerlingen. Want niet te vergeten, de leerlingen uit 2 gymnasium zijn heel leuk om aan les te geven.

Al met al ben ik heel blij dat ik deze uitdaging ben aangegaan. Ik heb iets gedaan wat je anders nooit doet als leerling. En ik hoor jullie vraag: nu ik de ervaring heb van het lesgeven, wil ik lerares worden? Op dit moment: ja! Dus Zaanlands Lyceum, nadat ik mijn examen heb gehaald zijn jullie misschien nog niet van mij af.
Roos Wagemakers, 4 gymnasium