

"Het is zo leuk om uit te zoeken hoe alles in elkaar zit!"

We vroegen vier leerlingen van onze school waarom zij nu juist voor de exacte vakken kiezen. Voor Bibian Tullemans, nu oud-leerling havo, was het al vrij snel duidelijk dat zij voor de exacte vakken zou kiezen. "Ik ben altijd al geïnteresseerd geweest in wiskunde. Dat lijkt in de familie te zitten, want in ons gezin is bijna iedereen goed in wiskunde. Verder vind ik biologie ook heel leuk. Ik weet nog niet wat ik na de havo ga doen, maar ik denk dat het in ieder geval iets met biologie wordt." Remco Bos, ook oud-leerling havo, vertelt: "Ik vind scheikunde enorm interessant. Het is zo leuk om uit te zoeken hoe alles in elkaar zit! Laatst bezocht ik een hbo-informatieavond en daar maakte ik kennis met een laboratoriumopleiding. Ik was meteen enthousiast!" Leerlingen uit het derde jaar staan nu voor hun pakketkeuze. Voor Tom de Munck (oud-leerling havo) en Jackie de Leeuw (oud-leerling vwo) is de keuze al duidelijk: exacte vakken!

Tom: "De bètakant heeft gewoon mijn grootste interesse. Vroeger speelde ik heel graag met lego, ik bouwde hele bouwwerken. Zoals ik er nu over denk wil ik later iets gaan doen in de hout- of metaalsector." Jackie's voorkeur gaat uit naar scheikunde, omdat het ze het heel leuk vindt om proefjes te doen. Hoewel haar vriendinnen bijna allemaal richting cultuur of economie gaan, kiest Jackie bewust voor bèta. "Mijn grootste wens is om kinderarts te worden." Op de vraag of populair-wetenschappelijke programma's nog invloed hebben op hun keuze, antwoorden ze allen volmondig 'JA'. "Vooral Crime Scene Investigation!", roepen Bibian en Remco. "Het werk dat de mensen in die serie doen, is echt een droombaan. Maar in het echte leven is het heel moeilijk om zo'n baan te krijgen." De toekomst ligt echter nog helemaal open voor de vier bèta-leerlingen. Met hun keuze voor exacte vakken hebben ze in ieder geval een mooie bèta-carrière in het verschiet.

Bibian

Remco

Tom

Jackie



Wauw!

Door de Philips van Horne blijf ik mezelf verbazen



Bèta Techniek

PHILIPS VAN HORNE SG

Postbus 190, 6000 AD Weert
Wertastraat 1, 6004 XG Weert
Telefoon (0495) 43 10 30
Fax (0495) 54 60 81

E-mail: info@pvanhorne.nl
Website: www.philipsvanhorne.nl

Jij bent een onderzoeker. Spreken biologie, natuurkunde, wiskunde, scheikunde en techniek jou aan? Dan dagen wij je uit om deze exacte talenten verder te ontdekken en te ontwikkelen. Wij werken hiervoor o.a. samen met universiteiten en het bedrijfsleven.



Philips **van Horne** SG

www.philipsvanhorne.nl

Bèta techniek: interessant, veelzijdig en leuk!

De Philips van Horne SG is een school voor mavo, (tweetalige) havo en vwo. Doelstelling van de school is: leerlingen helpen bij hun voorbereiding op en vervolgstudie of een plaats in de maatschappij. De school legt bij haar onderwijs sterk het accent op de begeleiding van de leerlingen, met veel aandacht voor de individualiteit van elke leerling. Binnen dit kader past ook het doel van de Philips van Horne om leerlingen extra te stimuleren om bèta-vakken en bèta-vervolgopleidingen te kiezen.



De overheid streeft naar voldoende en kwalitatief goed opgeleide "bèta's". Ook de Philips van Horne SG zet haar schouders onder dit streven. De Philips van Horne SG is gedurende 3 jaar een *universum* school geweest. De school gaat nu verder met Bèta excellent. Dit houdt in dat in de lesprogramma's en bij de begeleiding extra aandacht aan bèta-vakken en vervolgopleidingen wordt gegeven. Hiervoor werken we samen met *Jet Net* bedrijven. Dat zijn bedrijven die interessante gastlessen verzorgen en leerlingen uitnodigen voor een excursie op hun bedrijf. De Philips van Horne heeft hiervoor o.a. samenwerking gezocht met *SABIC* in Geleen. Samen zetten we een programma op waardoor leerlingen belangstelling voor bèta-vakken krijgen en zich hierin verder ontwikkelen.

Waarom bèta

De maatschappij heeft meer jongens en meisjes nodig met belangstelling en capaciteiten voor bèta-vakken. Zonder deze leerlingen kan de technologisch hoogwaardige maatschappij niet draaien, laat staan zich verder ontwikkelen. Dat uit zich ook in de werkgelegenheid en salarissen in deze sector. Daarnaast zijn bèta-vakken interessant.

Extra aandacht voor meisjes

Vroeger waren bètavakken echt iets voor jongens. Tegenwoordig kiezen echter steeds meer meiden voor deze richting. Er is een grote groep meisjes met capaciteiten en interesse voor bèta, techniek en ICT. De Philips van Horne probeert meisjes al zo vroeg mogelijk breed te oriënteren op bèta-vakken. Wij werken hierbij samen met

VHTO. Dit is een stichting met als doel dat meer meisjes en vrouwen zich oriënteren op een toekomst in bèta, techniek en ICT door ze o.a. in contact te brengen met vrouwen die in deze sectoren werken. Op de Philips is een relatief groot aantal vrouwelijke wiskunde- en scheikunde docenten. In de voorlichting wordt extra aandacht aan het kiezen van bèta-vakken door meisjes gegeven. De tijd dat zij deze vakken niet bij hun vrouwelijk image vonden passen is al lang voorbij. Sinds 2007 is het aantal meisjes dat op havo en vwo voor natuur en techniek kiest verviervoudigd (onderzoek ITS, Nijmegen)!

Voorlichting en begeleiding

De mentoren geven op de info-avond voorlichting aan ouders en verzorgers over het verloop van een keuzeprocess bij hun zoon of dochter. Ook de dekanen spelen bij het oriëntatie- en keuzeprocess een grote rol. Zij geven informatie door aan mentoren en leerlingen m.b.t. voorlichtingsavonden, "doe dagen" en "meeloopdagen" bij bètaopleidingen. De Philips heeft nauwe contacten met o.a. de TU Eindhoven en de Universiteit Maastricht.

Voorbeelden bèta-activiteiten

De Philips van Horne SG heeft jaarlijks veel activiteiten rondom de bèta-vakken. Hieronder een kleine greep uit onze activiteiten:

Basisschool leerlingen op bezoek bij de Philips



Brugklas vwo

Leerlingen doen in het Globe project waarnemingen m.b.t. het klimaatonderzoek en geven die on-line door aan de Universiteit van Wageningen. Daar worden ze verwerkt met overige nationale en internationale gegevens en waaruit Arnold van Vliet conclusies trekt over de klimaatsverandering. De leerlingen van de onderbouw krijgen een science-show die de breedheid en gevarieerdheid van bèta-onderwerpen uitbeelden.



havo - 2

Aan het eind van het schooljaar gaan deze leerlingen naar het Natuur- en Milieu Centrum om opdrachten uit te voeren waarbij aardrijkskunde en biologie in samenhang aan de orde komen: het Geobi project.

vwo - 2

Bij het vwo-plus project wordt een bezoek gebracht aan de sterrenwacht in Asten met bijbehorende opdrachten.



havo - 3

- bezoek Fontys hogescholen

havo/vwo - 3

- profiel oriëntatie
- gastlessen SABIC
- SABIC excursie polymeren
- begeleiding keuzeprocess
- TU Eindhoven bèta-dag

havo - 4/5

- roulerend practicum
- practicum toets



havo/vwo - 4/5

- bezoek Jet Net carrière day



vwo - 4

- Vwo4 vakoverstijgend project (nat-schei-wisk) m.b.t. polymeren
- Ontwikkeling project Wereldoorlog 1 (Flanders Field) waarin allerlei aspecten van bèta-vakken als natuurkunde, scheikunde en wiskunde in relatie wordt gebracht met vakken als geschiedenis, aardrijkskunde enz.

Kortom: bij de leerlingen van de onderbouw staat verbreding van de belangstelling centraal. In het derde leerjaar staat het keuzeprocess centraal en in de bovenbouw het verstevigen van de exacte basis voor het vervolgonderwijs.

Kom voor een compleet overzicht naar de *Open Dag* van de Philips.