



## Het Bonhoeffer College in Castricum gaat creatief om met voedselopdrachten in Corona-tijd voor haar Technasium-leerlingen

**Bij het Technasium staat samenwerken in projectgroepen, onderzoeken en ontwerpen centraal. Maar hoe pak je dat aan in tijden van Corona? Het Bonhoeffercollege in Castricum ging creatief om met deze situatie, zodat de havo en vwo leerlingen toch verder konden met de opdrachten. Hoe zag dat er voor het onderdeel voeding uit?**

Vanuit het Bonhoeffercollege zijn docenten Ben Smits en Britt Dekker verantwoordelijk voor de coördinatie van het Technasium. Welke onderwerpen staan er dit jaar op de planning? Ben: "Bij het Technasium biedt je leerlingen uit de onderbouw een breed scala aan onderwerpen aan. Eén van de Bèta-werelden waar de leerlingen rond werken is die van voeding en vitaliteit. Momenteel lopen er drie opdrachten die hier op inspelen. In de eerste klas bedenken de leerlingen een eenvoudige, gezonde en makkelijk mee te nemen lunch die voor 100% uit biologische groenten bestaat."

"Leerlingen in de tweede klas houden zich bezig met een casus rond voedselverspilling. Ze moeten een systeem bedenken dat voedselverspilling bij huishoudens kan tegen gaan. Derdeklassers onderzoeken hoe een *serious game* mensen kan aanzetten tot het eten van insecten, om de vraag naar eiwitrijk voedsel op te vangen. Wat we merken is dat het niet moeilijk is om kinderen te motiveren voor deze opdrachten. Eten heeft hun interesse, ze zijn er dagelijks mee bezig. Als ze moeten kiezen tussen een duurzame lamp of een duurzame lunch, dan klinkt de laatste optie net wat smakelijker", vertelt Ben.

### Serious game rond eten van insecten

Door de Corona omstandigheden moesten Ben en Britt improviseren met de opdrachten rond voedselverspilling en de *serious game*. Dat vroeg behoorlijk wat improvisatievermogen. Britt: "In eerste instantie moesten we enorm omschakelen en vooral kijken wat er nog wel mogelijk was. Voor de opdracht met de insecten zou er iemand van Protix komen spreken op het kick-off evenement. Dat ging helaas niet door. Gelukkig werd er vanuit Protix wel een video gemaakt, zodat de leerlingen alsnog de benodigde informatie kregen om van start te kunnen gaan. Ik ben verrast dat de leerlingen de samenwerking in Teams zo snel en goed hebben opgepakt. Ook op afstand kunnen ze onderzoek doen, samenwerken en ontwerpvoorstellen maken voor een Serious Game. De leerlingen ontdekten op die manier nieuwe middelen en/of digitale programma's om hun ideeën mee te verbeelden."

### Wat gebeurt er met de afvalreststromen thuis?

De opdracht voor de tweedeklassers kreeg uiteindelijk een andere insteek. Ben: "Bij deze opdracht was het de bedoeling dat leerlingen de afvalstromen bij bedrijven in hun buurt moesten onderzoeken. Maar door de Corona-maatregelen waren zowel de horeca als bedrijfsrestaurants dicht. Daarom mochten de leerlingen de reststromen bij hun thuis onderzoeken. We hebben toen een onderzoekje bedacht waarbij ze naar de veroudering van voedsel moesten kijken. Een stuk groente of fruit moesten ze door de helft snijden. Een van de helften moest in de vensterbank liggen en daarvan moesten ze een *timelapse* maken die het verrottingsproces in beeld bracht. De leerlingen moesten een oplossing bedenken die de verrotting tegen gaat, een voedselreststromen



systeem bedenken voor hun woonwijk en een activiteit bedenken om dit onder de aandacht te brengen bij de bewoners.”

Ondanks dat de opdrachten anders liepen dan gepland, kijken Ben en Britt er tevreden op terug. Ben: “Wat we vooral mooi vonden om te zien was dat de leerlingen ondanks de omstandigheden gemotiveerd bleven doorwerken. Het samenwerken via digitale tools zoals Zoom en Skype Teams hadden ze snel onder de knie. Leerlingen hebben zodoende niet alleen bijgeleerd over voeding, maar ook over digitaal samenwerken.”

Bekijk [hier](#) het overzicht met alle Technasium opdrachten van het Bonhoeffer College.

### **Rol Jong Leren Eten**

Vanuit Jong Leren Eten zocht makelaar Annette de Vries contact met het Technasium netwerk, om zo een ingang te vinden naar het voortgezet onderwijs. Annette: “Nadat ik contact had gezocht met het Technasium netwerk, kreeg ik te horen dat het netwerk zelf ook op zoek was naar partners om de voedselthema’s vorm te geven. Zo zijn we terecht gekomen bij het Bonhoeffer College in Castricum. Vervolgens zijn ik en mijn college Nienke Chantrel gaan zoeken naar opdrachtgevers, hebben we meegelezen met de opdrachtformulering en meegeholpen met de organisatie van de kick-off activiteiten. We blijven de komende tijd het Technasium netwerk ondersteunen, zodat ze programma’s kunnen uitwerken voor meerjarige leerlijnen en dit hopelijk ook voor andere scholen beschikbaar wordt gesteld.”

### **Wat is het Technasium?**

Het Technasium is een landelijk ontwikkelde formule voor bètatechnisch onderwijs op havo en vwo. Op dit moment zijn er 96 technasiums scholen, verspreid door heel Nederland. De leerlingen werken opdrachten uit rond 7 Bèta-werelden, waarvan voedsel er een is.

