

Lisl van der Schaar en Merel Hoekstra (beiden 18 jaar) vormen sinds de vierde klas VWO een hecht team wat betreft hun samenwerking bij het maken van hun profielwerkstukken. Ze denken identiek en weten blindelings van elkaar wat onderling van elkaar gevraagd en verwacht wordt. De uitbraak van het coronavirus (SARS-CoV-2) was, voor de examenkandidaten van het Comenius Mariënborg Leeuwarden, aanleiding om dit (virus)vraagstuk onder een vergrootglas te leggen. Het bijna 1,5 jaar durende onderzoek heeft een profielwerkstuk opgeleverd, waar de dames trots op kunnen zijn. Voor de PWS begeleider was het dan ook klip en klaar, dit werkstuk verdient als een van de weinigen een uitverkiezing voor LC toptalent 2021. Dit is niet een afgeraffeld werkstuk, hier is serieus werk van gemaakt!



Uit onderzoek blijkt dat bij verschillende dieren zo'n 1,7 miljoen onbekende virussen rondcirculeren, waarvan honderdduizenden de potentie hebben om op de mens over te springen. Om helder op het netvlies te krijgen hoe de verspreiding van een virus van dier op mens in zijn werk gaat, is het onderzoek van Lisl en Merel toegespitst op drie hoofdonderdelen. Merel: „Hoe ontstaat een virus dat overdraagbaar is van dier op mens,



welke (a)biotische factoren spelen een belangrijke rol bij de verspreiding van een virus van dier op mens en hoe werkt het overdragen van een virus van dier op mens op cellulair niveau?”

Om antwoorden op deze vragen te krijgen is, naast veel informatie uit wetenschappelijke bronnen van internet en een dik boekwerk van de biologie lerares, veel energie in literatuuronderzoek gestoken. En dat nemen

we niet klakkeloos over, zo laten de energieke studenten eensluidend weten. „De broninformatie wordt met elkaar vergeleken, op actualiteit gecheckt, waarna er wordt gekeken welke informatie belangrijk is voor het onderzoek. En dan moet je het nog in je eigen woorden op een heldere manier samenvoegen en vastleggen”, zo weet Lisl.

Het werkstuk omvat liefst 55 pagina's aan minutieus researchwerk. De slotconclusie baart de dames evenwel de nodige zorgen: „Factoren als globalisatie en klimaatverandering laten zien dat virusuitbraken in de toekomst frequenter en heviger voor kunnen komen. Gelukkig staat daar tegenover dat de gezondheidszorg steeds beter wordt, waardoor er in de toekomst beter op ingespeeld kan worden”, zo weet Lisl.



Ondanks de wat sombere uitkomst ervaren Lisl en Merel het project met een voldaan gevoel. Merel: „Ik vond het een interessant onderzoek, ook al keek ik er eerst wel een beetje tegenop. Veel werk terwijl school en de toets weken gewoon door gingen. Toch is het me eigenlijk beter afgegaan dan ik had gedacht”. Lisl vult aan: „Mij is het ook meegevallen. We hadden afgesproken dat we er zoveel mogelijk dagelijks een uurtje of zo aan zouden werken”.

Een goede plannen en evenredige werkverdeling blijkt van essentieel belang.

„We hadden het werkstuk al voor de deadline af, terwijl

sommige studenten bij wijze van spreken daags voor de deadline nog moesten beginnen”, aldus de verbaasde Merel.

Een jury heeft inmiddels een aantal werkstukken voor de verkiezing toptalent 2021 genomineerd. Deze mogen 21 april vanuit Stadsschouwburg de Harmonie in Leeuwarden via een livestream hun presentatie verzorgen. Het werkstuk van Merel (die volgend jaar Biomedische Technologie gaat studeren) en Lisl (die hoopt uitgeloot te worden voor de opleiding tot Militair Vlieger) dingt helaas niet mee voor de juryprijs. De reden zit in het feit dat de genomineerde werkstukken experimentele onderzoeken zijn, terwijl dit een literatuuronderzoek betreft.



Toch kan het werkstuk nog een podiumplaats in de wacht slepen, althans wanneer het werkstuk via een publieke stemming (www.lc.nl/toptalent) de meeste stemmen krijgt. Op deze site kun je het uitgebreide werkstuk onder de loep nemen en door op het hartje te klikken te stemmen. De Bilkert en Liwwadder zouden het zeer op prijs stellen dat ook jij je keuze op hun laat vallen. Dit kan tot en met 19 april. Het zou daarnaast ook leuk zijn dat je dit bericht deelt, waardoor het bereik en het aantal stemmen het duo 21 april zal laten verrassen!