

Je Business concept moet klaar zijn om 14u10 en verstuurd worden naar het volgende e-mailadres:

[Sci-tech-challenge@vlajo.org](mailto:Sci-tech-challenge@vlajo.org)

Sla je Business Concept op als volgt:

- in PDF! - met volgende bestandsnaam: **teamnummer\_teamnaam**, bv. A1\_EcommTeam

## Conceptnota

Team Naam: FC tijgers

Team Nummer (zoals door ons gegeven): C1

Groepsleden:

**Naam en voornaam:** De Soete Wout, Geypen Silke, Hauquier Mathias, Madher Haitam, Wahby Adhem

**Geef een korte beschrijving van je oplossing,** max. 3 zinnen:

De focus ligt bij ons op lokale handelaars en het transport. Voor grotere afstanden is het ideaal om met een hyperloop te werken, voor kortere afstanden is het gemakkelijker om met drones te werken. Grotere pakketjes zijn gemakkelijker te vervoeren met hybride transportbusjes.

**Geef een korte omschrijving van jullie plan van aanpak** beknopte samenvatting van de belangrijkste elementen uit je conceptnota: wat levert je plan op, waarom is jouw oplossing de beste in functie van de selectiecriteria? (**Maximum 150 woorden**)

De verandering van transport middel zorgt ervoor dat er minder brandstof wordt gebruikt voor vliegtuigen en boten. Dit zorgt er ook voor dat er minder CO2 uitstoot is, een tweede voordeel van onze aanpak is dat mensen minder lange wachttijden zullen hebben. Door het werken met drones zal diegene die het pakje bestelt niet lang moeten wachten op het moment dat de postbode vertrekt, de drone vertrekt meteen als hij het pakketje heeft. Ook door het werken met een app voor de lokale handelaars is het gemakkelijker om nieuwe handelaars te ontdekken. De handelaar ontdekken is dus een stuk makkelijker, maar ook bestellen bij de handelaars zal mogelijk zijn en dat maakt ons plan zo goed, we combineren het promoten van de handelaars met het online bestellen bij die handelaars.



**OPLOSSING**

**Gedetailleerde omschrijving van jullie oplossing** (ontwerp/functie, kenmerken/voordelen, creativiteit/innovatie): max. 150 woorden

We zijn begonnen met het verminderen van afvalstofproductie zoals plastic en teveel gebruik van andere stoffen. We hebben een aantal belangrijke transportfactoren kunnen beïnvloeden door drones in te schakelen die kleine pakketjes leveren en op elektriciteit werken. De drones leveren in een 15-20 km radius alles erboven wordt geleverd met hybride transportbussen inclusief zwaardere pakketten zoals tv s. Wij willen de uitstoot van schadelijke stoffen zo veel mogelijk verminderen, ons project is voornamelijk gebaseerd op duurzame energie zoals zonne-energie en waterenergie omdat het beter is voor het milieu. Wij willen dat transport in de toekomst op een gezonde en veilige manier geïntiliseerd kan worden zodat we er lang mee kunnen. Energie moet verbruikt kunnen worden anders gaat een heleboel weg en dat zou zonde zijn, bedrijven moeten reserve warmte-energie of welk soort energie kunnen bewaren in reservetanks. Hierbij maken we de wereld een betere plek!

**Impact van je oplossing** – gebruik je eigen STEM vaardigheden om de impact van jouw oplossing in te schatten of te berekenen. Leg uit waarom jouw oplossing de beste manier is om e-commerce zo efficiënt mogelijk in te zetten. (Maximum 250 woorden)

Het inzetten van drones is heel efficiënt want het heeft vele voordelen en redelijk makkelijk te bereiken. Drones brengen de pakketjes rond waardoor postbodes niet meer met de auto moeten leveren. Wel garanderen we dat dit niet voor meer werkloosheid gaat zorgen. De mensen die geen bezorgingen meer doen gaan dan te werk in een andere sector, bv. verdelingspunten, dronecentrales, sorteren van de aankomende pakketjes in het postkantoor (dat gaan er meer worden door de e-commerce dus ze hebben daar extra personeel nodig). Er gaan ook nog steeds bezorgers zijn die leveren met hybride busjes.

Ook die hybride busjes hebben een voordeel, ze produceren geen CO2. Het is dus een milieuvriendelijk transportmiddel. Ze werken op basis van elektriciteit, die opgewekt wordt door hernieuwbare energie. Waardoor dus groene energie gestimuleerd wordt.

De hyperloop is een zeer innovatieve oplossing dat de CO2-uitstoot drastisch gaan verminderen. Er zijn veel minder schepen en vliegtuigen nodig. Wij willen een hyperloop tussen Europa en China, zo'n hyperloop kan dan een vervangmiddel zijn voor de meer dan 100 vliegtuigen die dagelijks vliegen van China naar Europa. Zo kunnen we een van de grootste transporttrajecten duurzamer maken, wat een groot voordeel is.

Onze app voor lokale handelaars gaat het voor de consument makkelijker maken om lokale handelaars in de buurt te vinden. De consument gaat dus meer lokaal kopen waardoor het transport beperkt wordt en de eigen economie gesteund wordt.

Onze oplossingen kunnen wereldwijd een verschil maken door het in elk land toe te passen.



**Haalbaarheid?**

**Innovatie:** als je vergelijkt met andere beschikbare oplossingen: wat maakt jullie oplossing zo uniek, innovatief? Waarom zou de jury voor jullie oplossing moeten kiezen. Max. 150 woorden.

We hebben andere manieren van transport met de hyperloop tussen China en Europa. We houden rekening met de CO2-uitstoot. Hoe wij de pakketjes leveren is tot nu toe ongekend. Daarbij worden er invoertaxen ingevoerd op buitenlandse producten, zodat de mensen geneigd zijn om bij de lokale handelaars te bestellen.

**Technologie:** Welke specifieke technologische of wetenschappelijke kennis is vereist voor jullie oplossing? (Max. 150 woorden)

De technologie om hybride transportbussen en drones te maken bestaat al en is zo ver gevorderd dat het direct kan gebruikt worden in het dagelijks leven. De hyperloop staat nog maar in hun kinderschoenen maar kan grote stappen maken bij internationale projecten om de kinderziekten van de hyperloop eruit te kunnen halen. Alleen de software om de drones onbemand te besturen en de app voor de lokale handelaars moet nog gemaakt worden maar zal geen groot probleem vormen voor gespecialiseerde technici die gespecialiseerd zijn in dronesoftware+ app voor lokale handelaars.



**Economie:** gebruik je STEM en economische vaardigheden om de kosten van je oplossing in te schatten of te berekenen. Leg uit waarom jullie oplossing volledig en betaalbaar is. Max. 250 woorden

We hebben geld nodig voor de hyperloop, ongeveer 15 miljoen euro per mijl, dat is tussen China en Europa zo'n 60 miljard euro. Maar ten opzichte van de kosten die we nu maken met transport is dit nog een realistisch, bijvoorbeeld 1 container op een trein 8000 dollar. Dus als we dit doen dan zullen we op lange termijn heel veel besparen op het transport van goederen. Dus ik denk dat landen in Europa zeker gaan willen investeren in deze hyperloop omdat het ten eerste goed is voor het milieu en elk land is moet daar bij helpen. Ten tweede wordt dit ook gebruikt voor passagiers en zal dit dus ook winst maken na een tijd.

De drones zullen ook wel een bepaalde kost vergen, dit is ongeveer 1000€ per drone. Dat wil zeggen dat als je een goed aantal drones wilt in een stad als Brussel zouden er zo'n 100 drones rond vliegen, dat wil zeggen dat dit ongeveer 100 000€ zal kosten. En dan ook nog de stations van deze drones, zullen ook een 50 000€ kosten.

Ook de laadpalen van de hybride auto's zullen een 500€ per paal dus zal dat ook een serieuze kost zijn maar dan met de subsidies van de overheid zal dit wel te doen zijn. De auto's zelf zullen hopelijk ook aan een lagere prijs worden verkocht in de nabije toekomst.

Dus als conclusie het zal een hoop geld kosten maar uiteindelijk zullen we het allemaal terug verdienen.