



Jaarverslag 2022

Stichting STEAMup

STEAMUP



INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding
 - 1.1. Wat is *FIRST*® Tech Challenge
 - 1.2. Doelstellingen
 - 1.3. Realisatie doelen 2022
2. Organisatie
 - 2.1. Bestuur
 - 2.2. Medewerkers
 - 2.3. Vrijwilligers
3. Evenementen en Activiteiten
 - 3.1. FREIGHT FRENZYSM
 - 3.2. POWERPLAYSM
4. Impact en toekomst
5. Jaarrekening



1. INLEIDING

Hierbij het jaarverslag van de Stichting STEAMup. Het jaarverslag beschrijft de doelen en activiteiten van Stichting STEAMup in het jaar 2022.

Als operationele partner van de Amerikaanse organisatie *FIRST*® (For Inspiration and Recognition of Science and Technology) is het organiseren van het *FIRST*® Tech Challenge (FTC) programma de hoofdactiviteit van de stichting. De stichting heeft hiervoor een licentieovereenkomst met *FIRST*.

In samenwerking met *FIRST*® Robotics (FRC) Team Rembrandts worden de FTC activiteiten sinds 2018 georganiseerd onder de naam FTC Netherlands. In 2021 is in opdracht van *FIRST* de eerste stap gemaakt om FTC in België te introduceren. Door COVID-19 heeft dit zich beperkt tot een eerste kennismaking eind 2021 met als doel om in 2022 de eerste teams te starten. Vanaf september 2022 is de naam FTC Netherlands omgevormd naar FTC Benelux.

1.1. WAT IS *FIRST* TECH CHALLENGE

Wie is *FIRST*

FIRST is een non profit organisatie en heeft als missie kinderen en jongeren te inspireren en enthousiasmeren voor wetenschap en techniek (W&T). *FIRST* heeft daarvoor een doorlopende leerlijn ontwikkeld met verschillende onderzoeks- en robotica programma's, ieder voor een eigen leeftijdsgroep. De missie van *FIRST* werkt omdat de programma's gebruik maken van strategieën waarvan bekend is dat ze de belangstelling van leerlingen voor W&T vergroten: praktijkgericht leren, werken als een team aan echte problemen, kennismaking met loopbaanmogelijkheden, nadruk op fundamentele normen en waarden en een afsluitend feest waar deelnemers kunnen laten zien wat ze hebben gemaakt en geleerd.

FIRST Tech Challenge (FTC)

FIRST Tech Challenge is een robotica lesprogramma voor jongeren in de leeftijd van 12-18 jaar. In teamverband ontwerpen, bouwen en programmeren zij robots om in allianties te strijden tegen andere teams. Het lesprogramma's is echter veel meer dan het werken aan robots. Deelnemers aan het programma ontwikkelen vaardigheden op het gebied van samenwerken, probleemoplossing, kritisch denken, communicatie en andere 21e-eeuwse vaardigheden. Ze bereiden zich zo voor op succes op school en op de arbeidsmarkt, welk pad ze ook bewandelen.

Tijdens evenementen laten de deelnemers zien wat zij hebben bereikt en delen hun kennis met andere teams. Er worden prijzen uitgereikt voor de robotwedstrijd, maar ook voor community outreach, design en andere real-world prestaties.

Wereldwijd nemen meer dan 70.000 jongeren uit 53 verschillende landen deel. Het aantal deelnemers en landen groeit elk jaar.

De missie van *FIRST* sluit aan bij de doelstellingen van onze stichting. De uitvoering van FTC als hoofdactiviteit draagt bij aan de realisatie van onze doelstellingen.



1.2. DOELSTELLING

Missie:

Jongeren inspireren en enthousiasmeren voor wetenschap en technologie en hun eigen talent daarin te ontdekken en te ontwikkelen.

Visie:

De behoefte aan wetenschappelijk en technisch talent is groter dan ooit en er is vers "slim" bloed nodig om te floreren in een wereld van nieuwe slimme apparaten. Wij zien een enorme kans voor *FIRST* om een rol te spelen in het vervullen van deze behoefte. Om deze barrière te overwinnen en het aantal Europese FTC en FRC teams te laten groeien, moet er een *FIRST* cultuur en infrastructuur ontwikkeld worden op het Europese continent. Waarbij we starten en ons zullen richten op het implementeren van een nieuwe infrastructuur binnen Nederland om door te groeien naar België.

Onze strategie is om dit van onderaf op te bouwen, wat we de afgelopen jaren hebben gedaan. Nu staan we op een keerpunt waar we plannen moeten maken voor de toekomstige *FIRST*-infrastructuur binnen Nederland en België. Het creëren van een duurzame basis en groei binnen FTC en het creëren van een ondersteunende overgang naar FRC. Dit stelt ons in staat om de programma's te repliceren naar andere lokale regio's en landen in Europa en toe te werken naar een *FIRST* joint-effort met andere betrokken partijen.

Statutaire doelstellingen:

- Het enthousiasmeren van kinderen en jongeren voor STEAM (science, technology, engineering, arts & maths) door het organiseren van leeractiviteiten en evenementen die, naast technische inhoud, voor jongeren aansprekend en attractief zijn.
- Het bevorderen van kennis en vaardigheden die voor een toekomstig technisch professional onontbeerlijk zijn, zoals een kritische en onderzoekende houding, een creatieve en constructieve denkwijze, aandacht voor de wereld om je heen en het belang van betekenisvolle oplossingen en vaardigheden om effectief en prettig samen te werken in teamverband.
- Het bijdragen aan de positieve beeldvorming in de maatschappij ten aanzien van wetenschap en techniek.
- Het inzichtelijk maken van de kruisverbanden tussen wetenschap, techniek en andere domeinen om zo aan te tonen dat STEAM een onmisbare schakel in het geheel is.
- Het faciliteren en ondersteunen van initiatieven, zowel lokaal, landelijk als internationaal die bijdragen aan bovenstaande doelstelling.

Dit doet de stichting door:

- Het organiseren van leeractiviteiten en workshops, het organiseren van evenementen en het geven van demonstraties die voor jongeren attractief zijn en die wetenschap en techniek op een positieve manier laten zien.
- Het ondersteunen en trainen van personen die willen bijdragen aan bovenstaande doelstellingen.
- Het ondersteunen van initiatieven die willen bijdragen aan bovenstaande doelstelling, middels de in de stichting aanwezige expertise en het beschikbaar stellen van de materialen.

STEAMUP



1.3. REALISATIE DOELEN

- **Organiseren en ondersteunen van diverse evenementen.**

Zie hoofdstuk 3 voor een overzicht van alle evenementen en activiteiten.

- **Realiseren van een verdere groei van het aantal FTC teams.**

- Vergroten bekendheid van het programma

Op dit moment is slechts een kleine groep scholen en organisaties bekend met het FTC programma. Om te kunnen groeien moet het programma zichtbaar gemaakt worden aan een breder publiek. Door te deel te nemen aan diverse (landelijke) wetenschapsfestivals hebben we hier een eerste stap voor gezet.

- Actieve werving en voorlichting scholen

In april 2022 is een mailing verstuurd naar alle circa 200 VO-scholen die mee hebben gedaan aan de *FIRST*® LEGO League. 45 Scholen hebben hun interesse getoond en extra informatie ontvangen. Hiervan zijn 8 scholen in september (*POWERPLAY*SM seizoen) gestart.

In samenwerking met de VOKA Kamer van Koophandel Limburg zijn de eerste 4 Belgische teams gestart, 3 teams uit de regio Hasselt en 1 team uit de regio Gent. Om FTC in België te kunnen laten groeien is samenwerking met Belgische partners noodzakelijk. Het schoolsysteem in België is anders dan in Nederland en met een partner in België is het eenvoudiger om scholen te bereiken en de toegevoegde waarde van FTC voor leerlingen te laten zien. De scholen in Hasselt zijn begeleid door studenten van de PXL Hogeschool.

- **Verhogen kennisniveau deelnemende teams**

- Om het kennisniveau van deelnemende teams te verhogen is in samenwerking met FRC Team Rembrandts de werkgroep FTC-initiatieven gestart. Dit heeft geleid tot de organisatie van de FTC Playgrounds. Tijdens een FTC Playground worden teams uitgedaagd om naast het werken aan hun robot na te denken over hoe te passen strategieën bij het voltooien van de opdrachten. Alumni FTC zijn aanwezig om uitleg te geven en vragen te beantwoorden. Daarnaast heeft de werkgroep FTC-initiatieven een video opgenomen met uitleg over het jureringsproces.

- Om startende teams beter te ondersteunen is er een buddy systeem opgezet. Nieuwe teams wordt de mogelijkheid geboden om gekoppeld te worden aan een ervaren team om kennis uit te wisselen en samen te leren.

Een leuk voorbeeld van deze kennisuitwisseling is de koppeling tussen het team uit Spanje en team Gentlebotz van het Newman college uit Breda. Via online sessies hebben ze regelmatig contact met elkaar gehad. Dit is door beide teams als zeer waardevol ervaren.

- **Vinden van sponsors en partners om de activiteiten van de stichting te ondersteunen.**

- Sponsoring

Sponsors van het seizoen 2021-2022, Dow, SolidWorks, Kees-Jan Koster en ASML hebben de financiële ondersteuning in 2022-2023 voortgezet.

Nieuwe sponsors:

Roostersync BV heeft een financiële bijdrage gegeven om starterkits aan te schaffen voor 3 nieuwe scholen.

Er zijn contacten gelegd met de Gene Haas foundation. Na een presentatie voor CNC docenten uit België en Nederland heeft deze foundation besloten om ons in 2023 een financiële bijdrage te geven voor organisatorische ondersteuning en voor de aanschaf van starterkits voor nieuwe teams. Zij worden hiermee de hoofdsponsor van de stichting.

- League Meet partners

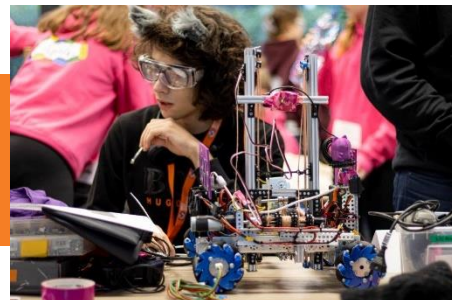
Net als voorgaande jaren hebben diverse scholen hun locatie beschikbaar gesteld voor onze evenementen. In het overzicht van de evenementen en activiteiten in hoofdstuk 3 wordt aangegeven van welke locaties we gebruik hebben gemaakt.

Nieuwe samenwerking is gesloten met VOKA Kamer van Koophandel Limburg (BE), Avans Hogeschool Breda en het Lorentz Casmir Lyceum in Eindhoven. Daarnaast zijn de eerste contacten gelegd met het SintLucas in Eindhoven t.b.v. de organisatie van het Benelux Championship 2023.

- Overige partners

[WisMon onderwijsinstituut](#) heeft ons benaderd om Nederlandstalig FTC lesmateriaal te ontwikkelen gericht op implementatie in het curriculum van het vmbo. Het te ontwikkelen lesmateriaal zal aansluiten op de eisen van de keuzevakken Robotica en Innovatie & Prototyping. In 2023 zal de samenwerking verder worden vormgegeven.

Er is veel tijd en energie gestoken in een plan van aanpak om partner te worden voor het *FIRST*® LEGO® League (FLL) programma. FLL is het programma uit de doorlopende leerlijn van *FIRST* voor kinderen in de leeftijd van 4 - 15 jaar. Een partnerovereenkomst voor dit programma loopt via LEGO® Education in Denemarken. Aan het begin van 2022 werd duidelijk dat Stichting Techniekpromotie, de partner voor FLL in de Benelux, zou ophouden te bestaan. Wij zagen dit als een unieke kans om als organisatie te groeien en de gehele *FIRST* leerlijn uit te kunnen voeren. LEGO Education heeft onze organisatie en ons voorstel serieus overwogen. Er hebben meerdere gesprekken plaatsgevonden, waarin de meerwaarde van onze organisatie voor de uitvoering van het FLL programma duidelijk zichtbaar gemaakt is. Helaas heeft LEGO Education uiteindelijk gekozen voor een grotere organisatie met een uitgebreider netwerk en directere lijnen naar het ministerie van OCW.



2. ORGANISATIE

Algemene informatie

Statutaire naam: Stichting STEAMup
Adres: Kastanjelaan 400, 5617 BC Eindhoven
Datum van oprichting: 15 november 2016
KvK nummer: 67291317
RISN: 8569 15 749

2.1. BESTUUR

Het bestuur is verantwoordelijk voor het beleid van de stichting, de uitvoering daarvan en de controle daarop. In 2022 hebben hiervoor 3 bestuursvergaderingen plaatsgevonden. Naast bestuursvergaderingen vinden een aantal malen per jaar werkvergaderingen plaats waarin praktische zaken rondom de organisatie van activiteiten worden besproken en is er een jaarlijkse bijeenkomst met de League Meet partners.

De bestuursfuncties waren in 2022 als volgt ingevuld:

Voorzitter:	Ron Visser
Secretaris:	Nicolle Visschers
Penningmeester:	Irene Hulsen tot 01-09-2022 Ronald Stegers vanaf 01-09-2022
Bestuurslid:	Roel van Os
Bestuurslid:	Bas Koomen
Programmacoördinator:	Irene Hulsen vanaf 01-09-2022

Op 01-09-2022 is Ronald Stegers toegetreden tot het bestuur en heeft het penningmeesterschap van Irene Hulsen overgenomen.

2.2. MEDEWERKERS

Tot 01-09-2022 hebben alle werkzaamheden van de stichting op vrijwillige basis plaatsgevonden. Om het FTC programma verder te kunnen laten groeien en als organisatie een rol te kunnen spelen binnen het netwerk van techniekpromotie en kennisinstellingen is ingezien dat verdere professionalisering van de stichting noodzakelijk is. De taken en tijdsbesteding die dit met zich meebrengt, kunnen niet alleen bij vrijwilligers worden neergelegd. Vanaf 01-09-2022 is 0,4 fte ingevuld voor de coördinatie van het FTC programma, met de intentie om dit in 2023 verder uit te breiden. De verplichtingen van het werkgeverschap zijn uit handen gegeven aan Jigler payroll.

2.3. VRIJWILLIGERS

Voor de uitvoering van onze activiteiten worden wij ondersteund door ruim 50 vrijwilligers. Vrijwilligers vervullen tijdens evenementen de rol van scheidsrechter, jury, doen robotinspecties, maar helpen ook bij opbouw- en afbouw, het geven van masterclasses en andere hand- en spandiensten. De vaste vrijwilligersgroep bestaat uit leden van FRC Team Rembrandts, oud FTC teamleden (alumni) en ervaren juryleden uit het bedrijfsleven waarop we ieder jaar een beroep kunnen doen. Daarnaast wordt hulp gevraagd aan docenten van partnerscholen en ouders van leerlingen.



3. EVENEMENTEN EN ACTIVITEITEN

Het FTC seizoen speelt zich af van 1 september tot 1 september van het jaar daaropvolgend. De activiteiten in dit jaarverslag hebben zodoende deels betrekking op het seizoen FREIGHT FRENZYSM (1 januari t/m 31 augustus 2022) en deels op het seizoen POWERPLAYSM (1 september 2022 t/m 31 december 2022).

Door COVID-19 was het in januari en februari 2022 niet mogelijk om live activiteiten te organiseren. De geplande finales van januari en februari werden uitgesteld naar maart en het FTC Championship naar april.

3.1. FREIGHT FRENZYSM



- **FTC League Meets en Championship**

Een League Meet is een FTC finale waarin teams in allianties robotwedstrijden spelen. Tijdens iedere wedstrijd wordt een alliantie gevormd met een ander team en nemen ze het op tegen 2 andere teams.

Een League Meet is meer dan het spelen van robotwedstrijden. Teams worden aangemoedigd om tijdens de League Meet contact te leggen met andere teams, de wedstrijdstrategie te bespreken, elkaar te helpen, verbeteringen in hun ontwerpen door te voeren en plezier met elkaar te hebben. Ieder team mag deelnemen aan 2 verschillende League Meets. De 28 teams die na het spelen van de twee League Meets de meeste punten hebben behaald mogen deelnemen aan het FTC NL Championship.

- **19 maart 2022- League Meet Eindhoven**

League Meet georganiseerd op het Lorentz Casimir Lyceum. Er namen 11 teams deel. Tijdens de League Meet was er een live verbinding met het remote FTC International Championship in Kaiserslautern. De teams die aan dit event deelnamen konden op deze manier aanwezig zijn bij de prijsuitreiking. Het team van het Stanislascollege won de Inspire award en bemachtigde zich hiermee een plekje voor het World festival in Houston.

- **26 maart 2022 - League Meet Breda**

De laatste League Meet van het FREIGHT FRENZYSM werd georganiseerd op het Newmancollege in Breda. Een drukke League Meet waaraan 24 teams meededen. Er was tevens een live verbinding met de Duitse (6) teams en het team uit Zwitserland. Deze teams konden vanwege corona niet op de locatie aanwezig zijn en hebben de League Meet remote gespeeld.

- **2 april 2022 - FTC NL Championship Veghel**

Na 2 jaar was het eindelijk weer mogelijk om een live Championship te organiseren. Het Zwijsen College in Veghel was de host voor deze (lange) dag van 08.00 tot 20.00 uur. 28 Teams uit Nederland (22), Duitsland (5) en Zwitserland (1) hebben deelgenomen. Met de hulp van 55 vrijwilligers was dit een zeer geslaagd event en wereldwijd te volgen via een livestream.



- **Overige activiteiten**

- **15 maart 2022 – presentatie Brainport scholen**

Tijdens de vergadering van de Brainport coördinatoren werkgroep Onderwijs van de Brainport scholen hebben we een presentatie gegeven over FTC. In deze presentatie hebben we toegelicht wat deelname aan FTC inhoudt, hoe het toegepast kan worden op school. Tevens heeft een FTC-alumni verteld hoe deelname aan *FIRST* een positieve invloed heeft gehad op haar persoonlijke ontwikkeling en haar vervolgstudie.

- **16 t/m 19 maart 2022 - FTC International Championship Kaiserslautern, Duitsland.**

Tijdens het Internationale online FTC evenement in Kaiserslautern hebben wij de organisatie ondersteund in het coördineren van het juryproces. Gedurende 3 dagen is online zorggedragen voor de instructie en ondersteuning van de juryleden tijdens het gehele juryproces. Aan het event deden ook een aantal Nederlandse teams mee. Het team van het Stanislas college uit Delft won de Inspire Award en kwalificeerde zich hiermee voor het World Championship in Houston.

- **4 & 5 mei 2022 - Expeditie Next (wetenschapsfestival) Franeker**

Tijdens het nationale wetenschapsfestival Expeditie Next hebben wij met hulp van verschillende FTC en FRC teams de doorlopende leerlijn van *FIRST* laten zien. De kinderen konden LEGO robots programmeren om een opdracht op een mini FTC veld op te lossen en er werden interactieve demonstraties gegeven met FTC en FRC robots. De belangstelling was dusdanig groot dat er regelmatig een lange wachtrij ontstond.



- **1 juli 2022 – Rookie Challenge Utrecht**

Bij deze Challenge georganiseerd door het Bonifacius college in Utrecht gaan nieuwe teamleden aan de slag met een eenvoudige challenge. Zij krijgen van tevoren instructies aangereikt voor het bouwen van een basisrobot die balletjes en blokjes moet kunnen verplaatsen. Tijdens de Rookie Challenge nemen zij het tegen elkaar op om zoveel mogelijk punten te scoren. Rookie teamleden van 9 verschillende teams hebben meegedaan en hun eerste FTC ervaring beleefd.

3.2. POWERPLAYSM



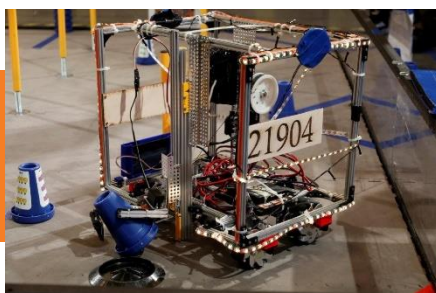
- **League Meets**

- **26 november 2022 - League Meet 1 Eindhoven**

De eerste League Meet van het nieuwe seizoen vond plaats op het Lorentz Casimir Lyceum in Eindhoven. Er namen 18 teams deel uit Nederland (17) en Litouwen (1).

- **3 december 2022 - League Meet 2 Den Haag**

De tweede League Meet van het POWERPLAYSM seizoen werd georganiseerd op het Maerlant-lyceum in Den Haag. Er hebben 20 teams uit Nederland deelgenomen.



- **10 december 2022 - League Meet 3 Hasselt, België**
Op 10 december heeft voor de eerste keer een finale plaatsgevonden in België. De Voka Kamer van Koophandel Limburg in Hasselt was de host van dit event.
20 Teams uit Nederland (9), België (4), Duitsland (6) en Noorwegen (1) hebben deelgenomen.
- **Overige activiteiten**
 - **10 september 2022 – Kick-off**
De kick-off van het nieuwe seizoen vond plaats bij Avans Hogeschool in Breda.
Samen met Avans is een uitgebreid, uitnodigend programma opgesteld. Teamleden namen deel aan diverse masterclasses zoals Imagery & Branding, Strategic Design, Java, Judging, SolidWorks, Coach training & team management, Intro to FTC, Intro to mechanical engineering. Diverse activiteiten vanuit Breda Robotics, het Urban Living Lab, het lectoraat Smart Energy stonden in de grote hal en er was een demonstratie met FTC robots en FRC team Rembrandts. Samen met alle aanwezigen is gekeken naar de wereldwijde bekendmaking van het nieuwe spel POWERPLAYSM. Na het bekijken van de video van *FIRST*, werd het nieuwe speelveld onthuld en was er gelegenheid om vragen te stellen aan de hoofdscheidsrechters. Bekijk de [aftermovie](#)
 - **24 en 25 september 2022 - Maker Faire Eindhoven**
Tijdens deze 2 dagen hebben verschillende FTC teams hun robots aan de bezoekers van de Maker Faire laten zien tijdens interactieve demonstraties. Daarnaast is er inhoudelijke uitleg gegeven over *FIRST* Tech Challenge en wat deelname aan het programma inhoudt.
 - **1 oktober 2022 - Weekend van de Wetenschap Z spannend Groningen**
Tijdens het Weekend van de Wetenschap hebben een aantal FTC teams interactieve demonstraties gegeven, bezoekers laten zien hoe zij hun robots bouwen en programmeren en belangstellende kinderen de gelegenheid gegeven om een FTC robot te laten rijden.
 - **4 oktober 2022 - HAAS automation Brussel**
Vanuit HAAS automation waren we uitgenodigd om een presentatie over FTC en FRC te geven aan Nederlandse en Belgische docenten die CNC apparatuur gebruiken op hun scholen. Duidelijk werden de grote verschillen tussen het onderwijs in Nederland en België.
 - **8 oktober 2022 – Start-up bijeenkomst Summa Engineering Eindhoven**
Aan de Start-up bijeenkomst, georganiseerd in samenwerking met Summa Engineering in Eindhoven, hebben 12 teams deelgenomen. De teams kregen de gelegenheid om aan hun robots te werken en te oefenen op het speelveld. Er waren FTC-alumni aanwezig om de teams te ondersteunen. Met name voor de nieuwe teams was dit een waardevolle dag. Het Summa verzorgde ook een les in SolidWorks. Teamleden kunnen met dit programma onderdelen tekenen die nodig zijn voor hun robot en deze daarna 3D printen. Ook werd er veelvuldig gebruik gemaakt van de mogelijkheid om in de Makerspace met diverse machines te werken.
 - **26 oktober 2022 + 18 november 2022 FTC Playground**
Op 26 oktober werd de try-out van de FTC Playground georganiseerd. De FTC Playgrounds vinden plaats op onze locatie op het Microlab in Eindhoven en worden ondersteund door teamleden van team Rembrandts. Voor deze bijeenkomst waren 4 teams uitgenodigd. Tijdens de tweede FTC Playground op 18 november waren 8 teams aanwezig, het maximale aantal waar ruimte voor is.



4. IMPACT EN TOEKOMST

Ten opzichte van 2021 is het aantal deelnemende teams in 2022 gestegen met ongeveer 20%. Een groei die groter is dan de 10% die we minimaal wilden bereiken.

In onderstaande tabel wordt het aantal geregistreerde teams en deelnemende leerlingen vermeld. Het werkelijk aantal betrokken leerlingen is hoger. Er zijn een aantal scholen die met FTC aan de slag gaan, maar niet (of niet met alle betrokken leerlingen) deelnemen aan de competitie. Hoeveel leerlingen dit betreft kunnen we helaas niet inzichtelijk maken.

Seizoen	Geregistreerde teams	Benelux teams	Buitenlandse teams	Aantal deelnemende Leerlingen
2020-2021 ULTIMATE GOAL SM	46	42	4	386
2021-2022 FREIGHT FRENZY SM	48	42	6	380
2022-2023 POWERPLAY SM	58	49	9	457

Voor het seizoen 2022-2023 werd het maximum aantal deelnemende teams vastgesteld op 58. Dit is het maximum dat we als organisatie konden behappen binnen de beschikbare formatie en ruimte op de locaties van de partnerscholen. De buitenlandse teams die hebben deelgenomen waren afkomstig uit Duitsland (6 teams), Noorwegen (1 team), Litouwen (1 team) en Spanje (1 team). Teams uit deze landen kunnen in onze competitie deelnemen omdat er in hun eigen land geen competitie wordt georganiseerd. Geïnteresseerde teams uit Frankrijk, Griekenland, Engeland en Tsjechië hebben we teleur moeten stellen omdat we het maximale aantal teams hadden bereikt. Om alle teams voldoende speelmogelijkheden te kunnen geven, werd het aantal te organiseren League Meets uitgebreid naar 6. Gelukkig is er vanuit de deelnemende teams veel belangstelling om een League Meet op hun school te mogen organiseren, waardoor het vinden van geschikte locaties geen probleem is.

Het doel voor de komende 3 jaren is te groeien naar ±100 deelnemende teams. In seizoen 2023-2024 willen we de groei van 20% vasthouden en ruimte bieden aan maximaal 72 teams. Teams uit Nederland en België hebben uiteraard voorrang op deelname, maar we willen de competitie openhouden voor buitenlandse teams die geen speelmogelijkheid in hun eigen land hebben. We behouden zo het internationale karakter dat als een extra meerwaarde wordt ervaren door de deelnemende scholen.

Een groei van het aantal teams houdt in dat er meer finales georganiseerd moeten worden. Bij een capaciteit van maximaal 20 teams per League Meet betekent dit dat er in seizoen 2023-2024 uitgebreid moet worden naar 8 League Meets, 4 finales in november/december en 4 finales in januari/februari 2024. Organisatorisch brengt dit meer inzet van vrijwilligers en uitbreiding van het aantal partnerscholen met zich mee. Daarnaast zijn we ons ervan bewust dat voor een succesvolle uitbreiding van het programma in Nederland en België extra formatie noodzakelijk is. Een uitbreiding naar 0,6 fte is voorzien voor 2023. Afhankelijk van de groei die we in de komende jaren behalen, zal een minimale formatie van 1,5 fte in de toekomst nodig zijn. Hiervoor wordt nieuwe financiering gezocht, het huidige budget is niet toereikend. Gezien de tekorten op de arbeidsmarkt, verwachten we betere kansen voor financiering uit het bedrijfsleven. De huidige sponsorpakketten zullen onder de loep worden genomen. Naast een financiële bijdrage vinden steeds meer bedrijven het belangrijk dat medewerkers betrokken zijn bij maatschappelijke initiatieven Binnen het FTC programma kan gedacht worden aan



vrijwilligerswerk tijdens evenementen, het mentoren van een team, het geven van gastlessen op school. Afhankelijk van het geïnteresseerde bedrijf zullen hiervoor mogelijkheden benoemd worden in de sponsorpitch. Het is belangrijk dat de juiste beeldvorming van het programma ontstaat. Het programma wordt vaak gezien als een robotcompetitie. Er moet duidelijk uitgedragen worden dat de robotcompetitie niet het doel van het

“FIRST is more than robots. The robots are a vehicle for students to learn important life skills. Kids often come in not knowing what to expect – of the program nor of themselves. They leave, even after the first season, with a vision, with confidence, and with a sense that they can create their own future”

DEAN KAMEN

programma is, maar het middel om belangrijke vaardigheden bij de deelnemers te ontwikkelen en ze te laten zien hoe leuk en interessant de werelden van techniek zijn.

FIRST zet zich in voor een cultuur van gelijkheid, diversiteit en inclusie. Verschillen in ras, etniciteit, nationaliteit, geslacht, genderidentiteit, genderexpressie, seksuele geaardheid, handicap, leeftijd, religie, inkomen, taal, leverschil of andere kenmerken die volwassen medewerkers en studenten uniek maken worden omarmd en gestimuleerd. Het onderzoeken, ontwikkelen en implementeren van strategieën om meer inclusief te worden en toegang tot de programma's te garanderen voor alle studenten is van cruciaal belang voor FIRST om haar doel en missie te bereiken. Het wegnemen van barrières voor deelname aan programma's voor achtergestelde, ondervertegenwoordigde leerlingen is een gezamenlijke inspanning. Als operationele partner van FIRST moeten wij strategieën ontwikkelen om het FTC programma toegankelijker en inclusiever te maken.

Theoretisch hebben in onze regio's alle kinderen gelijke kansen om hoger onderwijs te volgen, ervan uitgaande dat talent gelijk verdeeld is. Helaas is dit nog niet de realiteit. Kinderen uit gezinnen met een laag inkomen en kinderen uit gezinnen met een immigratieachtergrond hebben de neiging om een lagere schoolselectie te krijgen dan hun autochtone leeftijdsgenoten uit gezinnen met een hoger inkomen. Recente rapporten tonen aan dat dit vooroordeel echt is en structurele discriminatie van sommige groepen veroorzaakt. Uit de rapporten blijkt dat de verdeling van immigrantenkinderen over verschillende schooltypen in Nederland vertekend is. Er gaan aanzienlijk meer allochtone kinderen naar het vmbo in vergelijking met autochtone kinderen. Een oplossing om een verschil te maken in deze situatie is om kinderen te inspireren een hoger doel na te streven. Om dit te bereiken, moeten we hen kansen geven en hen verborgen talenten laten ontdekken die het traditionele schoolsysteem (nog) niet biedt.

De vmbo leerling is momenteel binnen het FTC programma nauwelijks vertegenwoordigd. Het overgrote deel van de deelnemers volgt havo/vwo onderwijs. Een belangrijke oorzaak hiervoor is dat de Engelstalige FIRST handleidingen en andere bronnen niet aansluiten op het Nederlandse (vmbo) onderwijs. Door het ontwikkelen van een FTC-curriculum dat kan worden ingebed in de klas kunnen we de vmbo leerling beter bereiken en inspireren. De ontwikkeling van dit curriculum zal in samenwerking met WisMon onderwijsinstituut plaatsvinden. Tijdens het Benelux Championship 2023 zullen geïnteresseerde docenten worden uitgenodigd om deel te nemen aan een eerste inspiratiesessie van de lesmodules. De pilotversie zal bij de start van het schooljaar 2023-2024 aangeboden worden, met de intentie om dit in de jaren erna door te ontwikkelen.

Naast het ontwikkelen van het FTC-curriculum zullen steeds meer handleidingen naar het Nederlands worden vertaald. In 2022 is hiervoor de eerste stap gezet. Met dank aan een docent van het SintLucas in Eindhoven is de Engelstalige coach/mentor handleiding vertaald, aangepast en ingekort.

We blijven streven naar deelname van vmbo, mbo, havo en vwo scholen. Het belang van techniekonderwijs wordt door iedereen erkend, echter de implementatie van het FTC programma op scholen is vaak nog een behoorlijke drempel voor docenten. Door het aanleveren van meer specifiek op de doelgroep aangepast lesmateriaal en Nederlandstalige handleidingen zullen we deze drempel de komende jaren verlagen. Ook meer ondersteuning in de vorm van masterclasses en praktische ondersteuning tijdens finales en andere bijeenkomsten door FTC-alumni zal worden voortgezet en uitgebreid.

In België zal de focus gericht blijven op deelname van meer scholen in meer regio's. Doorstroom vanuit FLL naar FTC zien we hier als de gemakkelijkste weg om scholen te enthousiasmeren. VOKA Kamer van Koophandel Limburg is een belangrijke partner om deze doorstroom te stimuleren. Zij zijn in 2022 de Belgische operationele partner voor FLL geworden en hebben de contacten naar het onderwijs in België. Om niet van een partij afhankelijk te zijn, zullen er initiatieven ondernomen worden om een netwerk in België op te bouwen.

Klik op de afbeelding om de jaarrekening 2022 in te zien

JAARREKENING 2022 STICHTING STEAMUP

