



Jaarverslag 2021

Voorwoord .....	3
Onze Missie .....	5
Onze Activiteiten .....	6
Bijzondere Activiteiten .....	7
Ledenaantallen en Bezoeken .....	8
Organisatie .....	9
Samenwerking.....	15
Elektronenmicroscop .....	16
Huisvesting .....	17
Financiële Middelen .....	18
Sponsoring.....	19
Activiteiten 2022 .....	20

## Voorwoord

Voor u ligt het jaarverslag van de stichting "De Jonge Onderzoekers Eindhoven" (djoe) met een overzicht van de activiteiten die in 2021 hebben plaatsgevonden. De stichting "De Jonge Onderzoekers Eindhoven" (djoe) wil met haar activiteiten bereiken dat jongeren techniek zien als iets waar je lol aan kan beleven. "Techniek is leuk" is daarmee een onderliggend thema dat zij probeert breder geaccepteerd te krijgen in de maatschappij. De missie van djoe is: "jongeren bekend maken met- en enthousiast maken voor techniek". Jongeren vanaf 10 jaar kunnen terecht bij djoe. Een bovengrens aan de leeftijd is er niet echt, maar praktisch gezien is het ongeveer 18 jaar. Boven die leeftijd zien we een overgang waarbij leden soms begeleider worden.

De visie van djoe is dat als jongeren leren op een actieve, creatieve en attractieve manier onderzoek te doen op het gebied van techniek- en natuurwetenschappen, ze een betere basis voor een vervolgopleiding hebben na de middelbare school. Verder zijn de jongeren, door de opgebouwde technische kennis, in staat een weloverwogen keuze te maken voor een technisch georiënteerde studie.

In 2020 is onze subsidieregeling van de Gemeente Eindhoven gewijzigd. Hierdoor kunnen we met de subsidiegelden slechts een deel van onze kosten financieren. Het structurele tekort dat hierdoor ontstaat zal op termijn betekenen dat djoe andere financieringsbronnen zal moeten krijgen, of zal ophouden te bestaan. In het deel "financiële middelen" wordt dit toegelicht. In 2021 hebben we eerste verkenningen gedaan hoe we dit gat zouden kunnen oplossen. Tot op heden krijgen we veel ondersteunende woorden, maar geen financiële middelen. Iedereen die we spreken is verbaasd dat het gat niet structureel op te vangen is. De wethouder heeft ons ook gesteund door in 2022 ons volledig te financieren, waarvoor we heel dankbaar zijn.

In navolging van het corona jaar 2020 is ook 2021 weer een bijzonder jaar geweest. In verband met de pandemie zijn we onregelmatig open en gesloten geweest. We hebben ons in 2021 gehouden aan de richtlijnen voor het middelbaar onderwijs en scouting Nederland. Met wat creativiteit hebben we de leden toch kunnen ondersteunen door bijvoorbeeld in de periode dat we gesloten waren de mogelijkheid te creëren dat leden projecten thuis konden doen en als ze iets wilden lenen kon dat. Toen we weer open konden zijn we ook tijdens de zomervakantie opengebleven. Dit werd door iedereen heel erg gewaardeerd en we konden dit merken aan de belangstelling. In het najaar zijn we opengebleven zolang dat kon en hebben we veel belangstelling gehad. Het ledenaantal is ondanks Corona ongeveer gelijk gebleven. We hebben dan ook ruim 2000 bezoeken van onze leden gehad buiten de bijzondere activiteiten.

Net als in vorige jaren hebben we in 2021 gezien dat leden, die aan een studie begonnen, veelal gekozen hebben voor een technische studie. Verder komen de leden, die niet meer op de basisschool zitten, van een breed scala aan scholen variërend van VMBO tot VWO scholen. Wat we ook zien is dat vrijwel alle leden die een paar jaar lid zijn geweest na de middelbare school voor een technische vervolgopleiding kiezen.

Leden zijn op verschillende terreinen actief op onze afdelingen: Elektronica, Informatica, Science, Werkplaats en 3D Printing. Bij elke afdeling kunnen ze met techniek aan de slag. Enkele voorbeelden:

- Een op afstand bestuurbare auto bij Elektronica
- Een PC zelf samenstellen en bouwen en daarna de software installeren bij Informatica
- De anatomie van een inktvis bij Science
- Een boormachientje maken in de Werkplaats
- Een naambadge tekenen en printen bij 3D Printing

We zien dat de jongeren de technieken van de verschillende afdelingen gaan combineren, zoals een elektronicaschakeling, een geprint 3D onderdeel en een kastje dat in de Werkplaats is gemaakt. En natuurlijk is het LEGO League team door het jaar actief met het voorbereiden van de wedstrijd.

In dit jaar hebben we met een aantal andere organisaties extra activiteiten ontwikkeld. Zo hebben we met Techplayground (Dynamo) in de zomer extra activiteiten ontwikkeld en met de stichting ConnEQT een cursus aangeboden. De leden waren zeer onder de indruk van de voetbalrobots die bij VDL ontwikkeld worden.

Vanwege Corona zijn alle grote evenementen helaas niet doorgegaan.

De beperkte financiële tekorten van de afgelopen jaren zijn aangezuiverd door de exploitatieverliezen te boeken ten laste van de reserves. Het bestuur acht de huidige situatie verre van ideaal, vooral gezien de lagere toezegging van gemeentesubsidie en de daaruit voortvloeiende onzekerheid over het voortbestaan van djoe. Wij als bestuur blijven er niettemin op vertrouwen dat wij door een goede samenwerking met bedrijven, overheid, onderwijs en overige instellingen, de stichting "De Jonge Onderzoekers Eindhoven" een nieuwe toekomst kunnen geven, waarbij de Eindhovense jeugd nog vele jaren kan blijven genieten van onze activiteiten.

Carel-Jan van Driel

Voorzitter djoe

## Onze Missie

De missie van djoe in één zin: "jongeren bekend maken met- en enthousiast maken voor techniek".

Jongeren vanaf 10 jaar kunnen terecht bij djoe. Een bovengrens aan de leeftijd is er niet echt, maar praktisch gezien is het ongeveer 18 jaar. Boven deze leeftijd gaan leden zich vaak inzetten om de jongere djoe leden te begeleiden, of om ondersteunende taken bij djoe uit te voeren.

Gezien de leeftijd van de leden vindt de kennismaking gefaseerd plaats:

- Nieuwe djoe leden beginnen meestal met eenvoudige projecten die door djoe begeleiders zijn voorbereid. Bij Elektronica is dat bijvoorbeeld het bouwen van een schakeling op een zogenaamd spijkerplankje aan de hand van een bouwbeschrijving. Het werkstuk wordt vaak naderhand in de Werkplaats in een zelf te maken houten kastje ingebouwd. Bij Informatica kan het lid een PC daadwerkelijk in elkaar zetten, of de eerste stappen zetten om te leren programmeren. Op deze wijze raken leden bekend met gereedschappen, zoals soldeerbout, hamer en zaag. En ze leren op een speelse wijze technische componenten kennen: weerstand, schakelaar, transistor, enz.
- De leden die al wat langer komen, willen op een bepaald moment "zelf" iets maken wat niet standaard op de plank ligt. Deze fase gaat gepaard met zwaardere begeleiding, maar wel met het doel dat de leden zoveel mogelijk zelf ontwerpen en zelf maken.
- De leden die al geruime tijd op bezoek komen zijn goed in staat om zelfstandig projecten aan te dragen en te realiseren. De begeleiding kan daar meestal volstaan met het aanleveren van specialistische kennis over technische componenten.

Begeleiders zetten zich in alle fasen in om hun eigen opgedane en parate kennis over te dragen aan een nieuwe generatie.

Dat betreft dan niet alleen de techniek zelf, maar ook zaken zoals:

- het gebruik en doel van diverse onderdelen bij Elektronica en Informatica.
- het gebruik van- en uitleg en bediening van meetapparatuur. Meetapparatuur kan zowel elektronisch als mechanisch zijn.
- het veilig omgaan met machines en gereedschappen in de Werkplaats.
- het veilig omgaan met chemische- en natuurkundige grondstoffen en het gebruik van de zuurkast bij Science.

In de Werkplaats en in het Science lab zijn de daarbij behorende veiligheidsaspecten erg belangrijk. Zo is er de "standaard" veiligheidsmaatregel om in de Werkplaats een veiligheidsbril te dragen en gehoorbeschermers op te zetten als er gezaagd moet worden. In het Science lab is de standaard kleding een beschermjas en een veiligheidsbril. Leden krijgen instructies om zelf de VIB's (Veiligheidsinformatieblad) van gebruikte stoffen te raadplegen om verdere veiligheidsmaatregelen te bepalen.

## Onze Activiteiten

Bij djoe worden meerdere activiteiten aangeboden. We hebben faciliteiten voor:

**Elektronica:** Vanaf simpele voorbeeldprojecten zoals een knipperlicht of sirene, die op een spijkerplankje gemaakt worden, tot aan ingewikkelder ontwerpen zoals een afstand bestuurbare auto. Bij de diepergaande projecten wordt voor het ontwerp een echte pcb (printplaat) gemaakt. Hier zien we al een samengaan van verschillende disciplines: ontwerpen op de computer, etsen bij Science en de pcb bestukken bij Elektronica. Daarna nog een mechanisch deel construeren in de Werkplaats.

**Informatica:** Bij het praktische gedeelte kunnen de leden zelf een PC samenstellen uit beschikbare componenten en daarna theoretisch aan de slag: installeren, programmeren. Voor het programmeren wordt onder andere gebruik gemaakt van Scratch om spelenderwijs de beginselen te leren. Oudere leden werken met serieuze programmeertalen als C en Python. Een eigen website maken en op onze eigen server "hosten" behoort ook tot de mogelijkheden.

**Science:** Bij Science maken leden kennis met de grondbeginselen van zowel natuurkunde, scheikunde als biologie. Dit gebeurt in de vorm van maandelijkse 'Science-avonden' waar eenvoudige proefjes in een meer klassikale setting worden gedaan. Bijvoorbeeld uitvinden welke factoren invloed hebben op de snelheid van een chemische reactie, of de anatomie van een inktvis bestuderen (zie foto). Leden die voldoende basiskennis hebben komen zelf met onderzoeksideeën, zoals hoe elektriciteit de weg van minste weerstand bepaalt in een houten plank. De begeleiding ondersteunt hierbij, geeft verdere uitleg en let vooral op de veiligheid.

**3D Printing:** Een fenomeen dat zich in een steeds grotere belangstelling mag verheugen. djoe beschikt over drie 3D printers. De nadruk ligt hier op het leren werken met 3D designsoftware om daarna onderdelen te maken voor het eigen project. Er zijn ook voorbeeldprojecten om de basisbeginselen te leren.

**Werkplaats:** In de Werkplaats ligt de nadruk op houtbewerking, maar ook eenvoudige metaalbewerkingen zijn mogelijk (plaatmateriaal knippen, zetten of walsen en indien nodig puntlassen). Leden die naar de Werkplaats komen hebben al een eigen idee wat ze willen maken: een eigen boormachientje, een kistje dat opent na een druk op de knop, een nestkastje. Het lid bepaalt het ontwerp en de maten, voor de grotere rechte delen wordt de cirkelzaag door de begeleiding ingezet.

## Bijzondere Activiteiten

Vanwege de voortdurende pandemie waren er ook dit jaar geen grote evenementen waar we aan meegedaan hebben. We hebben wel extra activiteiten georganiseerd voor jongeren. Ook zijn we in de zomervakantie weer gewoon opengebleven.

### **Wateronderzoek**

In samenwerking met onderzoeksbureau KWR hebben we onderzoeksstations gemaakt om in de achtertuin grondwateronderzoek te doen. Een grote groep jonge en oude enthousiaste citizen scientists hebben aan dit onderzoek meegewerkt en hun eigen meetstation gebouwd.

### **Vlotten bouwen**

In de zomer hebben we voor onze leden een vlottentocht over de Dommel georganiseerd. Met zelfgebouwde vlotten trotseerden zij de wilde wateren van de Dommel tussen Waalre en Veldhoven.

### **Demo Vuurspuwen**

Eén van onze vrijwilligers heeft met behulp van een demo laten zien hoe vuurspuwers zonder hun mond te verbranden hun kunsten vertonen.

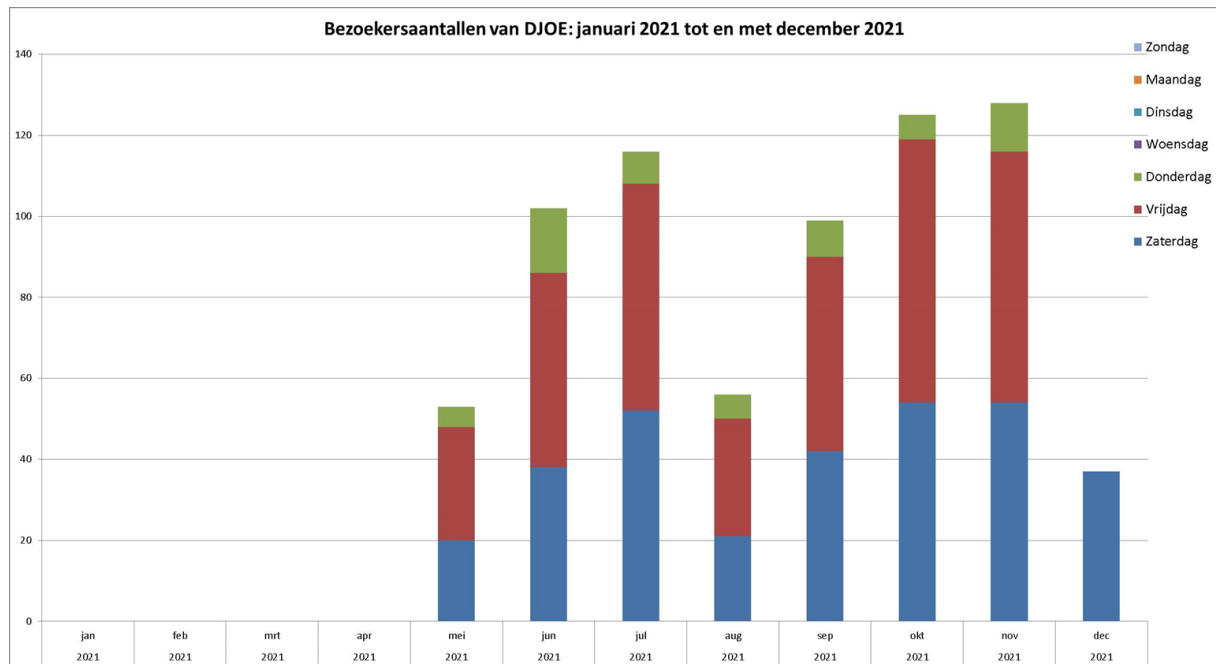
### **Lego League**

De First LEGO League ging dit jaar wel weer door en met een nieuw enthousiast team hebben de jonge onderzoekers laten zien dat ze nog steeds robots kunnen bouwen. Onze leden werden bijgestaan door oud leden die zelf meerdere jaren hebben meegedaan. En hoewel er geen prijzen gewonnen zijn hebben de deelnemers veel plezier gehad en gaven ze aan volgend jaar door te willen gaan.

## Ledenaantallen en Bezoeken

Aangezien dit jaar ook Corona ons weer parten heeft gespeeld zijn de bezoekersaantallen vertekend.

Onderstaande grafiek toont het aantal bezoeken per maand voor de normale wekelijkse activiteiten. De periode van januari t/m half mei waren alle verenigingen gesloten vanwege Corona.



Naast de reguliere activiteiten hebben we in 2021 ondanks de pandemie nog een aantal extra activiteiten weten te organiseren waar we buiten onze eigen leden nog eens in totaal zo'n 20 jongens en meisjes kennis hebben laten maken met wetenschap en techniek en hebben laten zien dat je daar leuke dingen mee kan.

Vooralsnog ziet de agenda van publieksevenementen in 2022 er positief uit en kunnen we ons lustrum vieren.



## Organisatie

### Het bestuur:

Carel-Jan van Driel



Voorzitter

In mijn leven zijn technische innovaties en mensen daarvoor enthousiast maken altijd heel belangrijk geweest. Die drijfveer heeft me na mijn studie bij Philips Research gebracht waar ik meer dan 30 jaar heb gewerkt. Vanuit die organisatie ben ik in aanraking gekomen met djoe en voorzitter van de Stichting geworden. Ik vind het heel belangrijk dat kinderen op een speelse wijze in aanraking kunnen komen met techniek en kunnen experimenteren. Zo kunnen ze er zelf achter komen waar hun passie ligt.

Wim de Jongh



Penningmeester

In het dagelijkse leven werkzaam als accountant in het midden- en kleinbedrijf. Sinds 1994 penningmeester bij djoe. Destijds betrokken geraakt bij djoe door mijn zoon, hij is lang lid geweest. Dit heeft zeker bijgedragen aan zijn keuze om een technische ingenieursopleiding te gaan volgen. Vandaar dat ik ervan overtuigd ben dat het zeer nuttig is om kinderen al jong kennis te laten maken met techniek. Daarnaast ben ik ook penningmeester bij een goede doelenorganisatie.

Luc Rooijackers



Bestuurslid

Mijn algemene achtergrond is de IT. Als lid in 1979 bij djoe begonnen met digitale elektronica en daarna software. Ben sinds 2005 bestuurslid. Ruim twintig jaar ervaring in de interactieve multimediasoftware, zowel schijfjes (CD-i, CD-ROM) als Internet. Sinds 2002 jaar senior programmeur bij en mede-eigenaar van een producent van educatieve software, voor zowel kinderen als volwassenen.

Hjalmar Mulders



Bestuurslid

Als docent bij de faculteit Technische Natuurkunde van de TU/e ben ik altijd bezig om mijn passie, de schoonheid en mogelijkheden van wetenschap en technologie, te delen met mijn studenten. Ik vind het mooi dat ik met djoe jongere kinderen de kans kan geven om in aanraking te komen met de fascinerende wereld van de techniek.

Bart Huls

Ledenvertegenwoordiger

Inmiddels al meerder jaren lid van djoe, mede dankzij djoe heb ik voor een technische opleiding gekozen, sinds dit jaar ben ik ledenvertegenwoordiger en ben twee avonden per week te vinden op het jeugdlab. Ik ben dan met uiteenlopende projecten bezig.

Thijs van de Berg



Ledenvertegenwoordiger

Ik ben in mijn tweede jaar van de middelbare school bij djoe gekomen op zaterdag en ben er sindsdien niet meer weg te slaan. De interesse in computers, programmeren en servers zat er goed in en dat heb ik kunnen uitbouwen hier. Tegenwoordig werkzaam als softwareprogrammeur, student informatica op de RU en ledenvertegenwoordiger bij djoe.

## Begeleiders:

Michiel Bool



Systeembeheer, Informatica

Op 12-jarige leeftijd als lid begonnen met grote interesse voor elektronica en informatica. Werkt als netwerkdesigner/netwerkarchitect voor een grote serviceprovider. Begeleidt bij Informatica en Elektronica, maar kan ook uitstekend in de Werkplaats ondersteuning geven.

Thijs Happé



Werkplaats

Mijn beroepsmatige achtergrond is systeemontwerp en projectmanagement. Sinds mijn jeugd heb ik grote belangstelling voor knutselen, vooral met hout. Sinds februari 2015 ben ik begeleider in de Werkplaats en daar voel ik mij vooral uitgedaagd door kinderen die zeggen: "dat kan ik niet ....".

Cor Heijdenrijk



Werkplaats

Heeft een achtergrond in elektronica, maar grote passie voor mechanica (hout). Is vooral in de werkplaats te vinden.

Lorenzo Ho-Pian



Vrijwilliger

Lid geworden in 1997 toen hij 16 jaar jong was. Belangrijkste project tot nu toe is de befaamde blikjespers. Is sinds 2014 vrijwilliger bij djoe. Doet veel met audio (PA).

Karel van Laarhoven



LEGO

Kwam bij djoe binnen als lid in 2001. Tegenwoordig begeleidt hij kinderen in de LEGO-Robotwerkplaats. Hij heeft een achtergrond in de experimentele natuurkunde. Het mooist vindt hij het om kinderen, behalve van techniek, ook wat te laten proeven van andere aspecten van de wetenschap, zoals onderzoek, presentatie en teamwork.

Tijn van Liempt



### 3D printing

Binnengekomen als lid in de brugklas en sinds vorig jaar actief als begeleider. Momenteel studeer ik Elektrotechniek en werk ik als TOA Science en natuurkunde in het middelbaar onderwijs. Ik hobby zelf graag met 3D printen en elektronica en draag mijn kennis en ervaring graag over aan anderen.

Jan van de Meijden



### Werkplaats

Sedert ongeveer een jaar doe ik mee als vrijwilliger in de werkplaats. Met heel veel plezier zie ik hoe de jeugd bezig is met hetgeen zij hebben bedacht, vooral het enthousiasme waar mee ze bezig zijn. Ook de onderlinge sfeer vind ik erg prettig.

Ton Peijnenburg

### Elektronica

Werkzaam bij VDL en via het enthousiasme van zijn zoon als vrijwilliger actief geworden.

Hidde Plantinga



### Informatica en Facilitair

Op 12-jarige leeftijd ben ik bij djoe binnengekomen als lid. Sinds 2018 officieel onderdeel van de vrijwilligers. Momenteel werkzaam als Service Engineer bij een landelijk bedrijf in de industrie. Tevens sinds 2 jaar een eigen bedrijf in diverse duurzame installaties. Verzorgt het gehele gebouwonderhoud en facilitaire zaken, hiervoor bijgestaan door Olivier.

Olivier Smet



### Informatica en Facilitair

Heeft van jongs af aan altijd een grote interesse gehad in informatica en digitale elektronica en daarom al lange tijd actief bij djoe. Olivier is begeleider op de informatica-afdeling en draagt daarnaast bij aan het systeem- en gebouwbeheer. In het dagelijks leven werkzaam als embedded software engineer naast zijn studie computer science and engineering aan de Technische Universiteit Eindhoven.

Koen Rutten



Informatica, LEGO

Als lid begonnen met grote interesse voor informatica. Nu werkzaam als programmeur bij een mechatronica bedrijf. Bij djoe begeleider Informatica en de LEGO-Robotwerkplaats.

Ruben van de Stokker



Science

In 2018 ben ik als stagiair bij DJOE binnengekomen tijdens mijn opleiding scheikunde. In de afgelopen anderhalf jaar ben ik vooral bij chemie bezig geweest met de begeleiding van kinderen en het draaien van de Science-avonden. De laatste tijd ben ik ook veel bij informatica te vinden, djoe blijft een leuke gevarieerde groep waarbij voor iedereen iets leuks en leerzaams te doen is.

Ubbo Ubbens



Elektronica, Informatica

Al van jongs af aan bezig geweest met het onderzoeken van elektronische apparaten om te bekijken hoe de werking is of om ze te repareren. Is ook veel bezig geweest met het zelf solderen van diverse schakelingen. Tevens veel interesse in computers en netwerken. Nu werkzaam in de netwerk consultant bij een groot landelijk ICT bedrijf. Begeleidt bij Elektronica en Informatica.

Frank van de Ven

Elektronica

Vele jaren als vrijwilliger actief geweest voor de jonge onderzoekers. Na een korte pauze nu weer terug om op zaterdag de elektronica-afdeling te versterken.

Emile Verheijen



Science, Werkplaats, 3D printing

Werd als 13-jarige lid van djoe en is mede daardoor informatica gaan studeren. Werkt inmiddels als Technisch onderwijsassistent bij het Lorentz Casimir Lyceum. Sinds dit jaar coördinator bij djoe.

Henri van Schagen



## Elektronica

Begeleider Elektronica en 3D printing; houdt zich bezig met elektronisch- en mechanisch ontwerp en besturingssoftware. Achtergrond: ontwerpen, testen en onderhouden van software voor een reeks verschillende computers, van microcontrollers tot mainframes. Software bestemd voor industriële, medische en voor administratieve toepassingen. Nu met pensioen.

## Samenwerking

### Dynamo

De jonge onderzoekers en Dynamo werken al een paar jaar samen op het gebied van de First LEGO League, en sinds Dynamo een Tech Play Ground heeft geopend naast onze locatie is deze samenwerking uitgebreid. Zo laten we onze leden weten over evenementen bij Dynamo die hen waarschijnlijk interesseren en worden jongeren bij Dynamo die een meer permanente techniekclub leuk lijken naar djoe doorverwezen. Daarnaast wordt er af en toe kennis en ervaringen uitgewisseld.

### Fontys

Overleg met de Fontys over samenwerking heeft een stageplek opgeleverd met als doel het ontwikkelen van simpele projecten voor jonge leden bij de afdeling Science.

Dit is naar ieders tevredenheid afgerond.

### Lerarenopleiding TU/e

Ook met de lerarenopleiding van de TU/e is gecommuniceerd over begeleiding, gastlessen of stages. Een aantal leerlingen van de lerarenopleiding heeft een opdracht aangenomen om nieuw cursusmateriaal te ontwikkelen voor djoe.

### OO-Techniek

De publieksdag van de TU/e is in 2021 niet doorgegaan.

### Brainport/Techniekpromotie

Overleg met Brainport heeft dit jaar geen activiteiten opgeleverd. Wel zijn de contacten onderhouden en is er informatie uitgewisseld.

## Elektronenmicroscop

In september kregen we bericht dat de firma DEKRA ons een elektronenmicroscop wilde schenken.

De vraag was vooral waar we deze zouden kunnen plaatsen en hoe het gevaarte verplaatst zou moeten worden, maar dat dit voor ons een interessant apparaat is stond vast.

De verhuizing leek in eerste instantie mee te vallen. De grootste klus leek het labelen en weer juist aansluiten van alle kabeltjes, maar eenmaal in Eindhoven bleek het apparaat niet de bocht om te kunnen op de trap. De railing moest tijdelijk verwijderd worden om het transport mogelijk te maken en voor de vacuümkolom moest een kraan komen die het apparaat naar de 2<sup>e</sup> verdieping takelde.

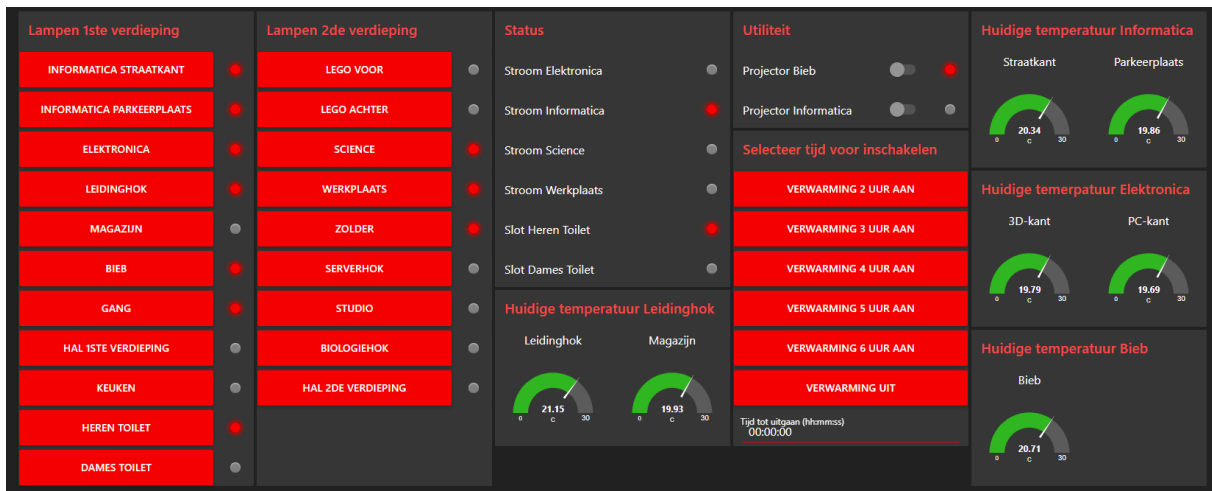
Intussen is in 2022 het apparaat aangesloten, maar kregen we geen beeld. Al snel bleek dat de vacuümpomp niet goed werkte. Uiteindelijk hadden we na een oliewissel en een paar aanpassingen aan de elektrische installatie eindelijk beeld. In 2022 hopen we met deze microscop onze leden wegwijs te maken in de wereld van het allerkleinste.



## Huisvesting

In 2021 is verder gewerkt aan energiebesparing en is het IoT (Internet Of Things) project verder uitbereid waardoor nu de koppeling met het alarm is gemaakt, hierdoor weet het systeem wanneer er wel of geen bezoekers aanwezig zijn. Hiermee wordt er gezorgd dat de er geen lampen en verwarmingen aan blijven terwijl er niemand aanwezig is.

Door de gemeente is er aangegeven dat er in de zomer van 2022 een grootschalige verbouwing gaat plaatsvinden, hiermee wordt bedoeld om de kozijnen, dak en isolatie te vervangen. Hiervoor zijn diverse partijen afgelopen jaar komen kijken, hier moet nog opvolging opgegeven worden.



## Financiële Middelen

In 2021 is onze subsidieregeling van de Gemeente Eindhoven gewijzigd en is de Subsidieregeling Vrijwillig Jeugdwerk van toepassing. Deze subsidieregeling dekt helaas niet meer zoals voorheen alle kosten op basis van onze begroting, de meeste kosten worden nog maar voor 40% gesubsidieerd. Deze kosten moeten voor de overige 60% gedekt worden uit andere baten zoals contributies en bijdragen van derden.

In verband met de Covid-19 pandemie is de Gemeente in 2021 vaak gesloten geweest en daardoor zijn ook de kosten lager geweest dan voorgaande jaren. Ook zijn er veel energiebesparende maatregelen genomen.

Op basis van onze subsidieregeling van de Gemeente Eindhoven is voor 2021 een subsidie berekend groot € 10.870. Samen met de bijdragen van bedrijven, contributies en overige inkomsten kwamen de inkomsten uit op € 22.078. De bestedingen bedroegen € 26.537. Het hieruit resulterende tekort over 2021 ad € 4.459 kon uit de eigen reserves worden gedekt.

Voor 2022 was oorspronkelijk een fors tekort begroot ad € 15.860, dit met name als gevolg van de veel lagere subsidie. Door de Gemeente Eindhoven is echter intussen toegezegd dat eenmalig het tekort binnen de begroting 2022 zal worden gesubsidieerd. Voor toekomstige jaren zal een oplossing gezocht moeten worden voor dekking van het tekort. Met de Gemeente lopen nog gesprekken hierover en ook met het bedrijfsleven uit de regio is hierover contact.

## Sponsoring

Subsidiënt

Gemeente Eindhoven



Sponsors

Philips Electronics NV



DAF Trucks NV



## Activiteiten 2022

Hopelijk kunnen we komend jaar weer meer activiteiten ontplooiën en jongeren bereiken.

- Pilot voor een miniles op basisscholen
- LAN-party
- Zomerkamp
- Weet ik Veel Festival
- Manifestatie met andere Huurders
- Officiële ingebruikname elektronenmicroscop
- Open Dag
- LEGO League
- TU/e Science Festival (voorheen TU/experience)
- Lustrum viering
- Workshops basisscholen
- Excursies

Daarnaast gaan we kijken hoe we via digitale media jongeren bezig kunnen houden met techniek.

*Contactgegevens*

djoe  
Frederiklaan 163  
5616 NE Eindhoven  
040-2910202  
info@djoe.nl