

Watt's UP!



ON/OFF

De droomjob van Sam

14 _____

FOR DUMMIES

Het Joule-effect

18 _____

HOT OR NOT?

SAM(en) naar een kleinere voetafdruk

20 _____

Watt's UP!

**ELEKTROTECHNIEK
IS MAGNIFIEK**

- | | |
|----|--|
| 4 | GOED GEKOZEN!
Bram maakte de switch naar het technisch onderwijs |
| 6 | DE HELDEN VAN ...
Technisch Atheneum Merelbeke |
| 10 | HET CIJFER
€ 3.492 bruto per maand.
Dat is niet slecht! |
| 12 | UITGELEGD
Alles over kabels |
| 14 | ON/OFF
De droomjob van Sam |
| 18 | FOR DUMMIES
Het Joule-effect |
| 20 | HOT OR NOT?
Samen gaan we voor SAM |
| 23 | DE SWITCH
Voor Elie ging een nieuwe wereld open |
| 27 | FUTURE PROOF
Gitte kwam toevallig terecht in de elektrotechniek |

Elektro-
technicus in
het UZ Gent



6



Een knap staaltje
teamwork



14



27



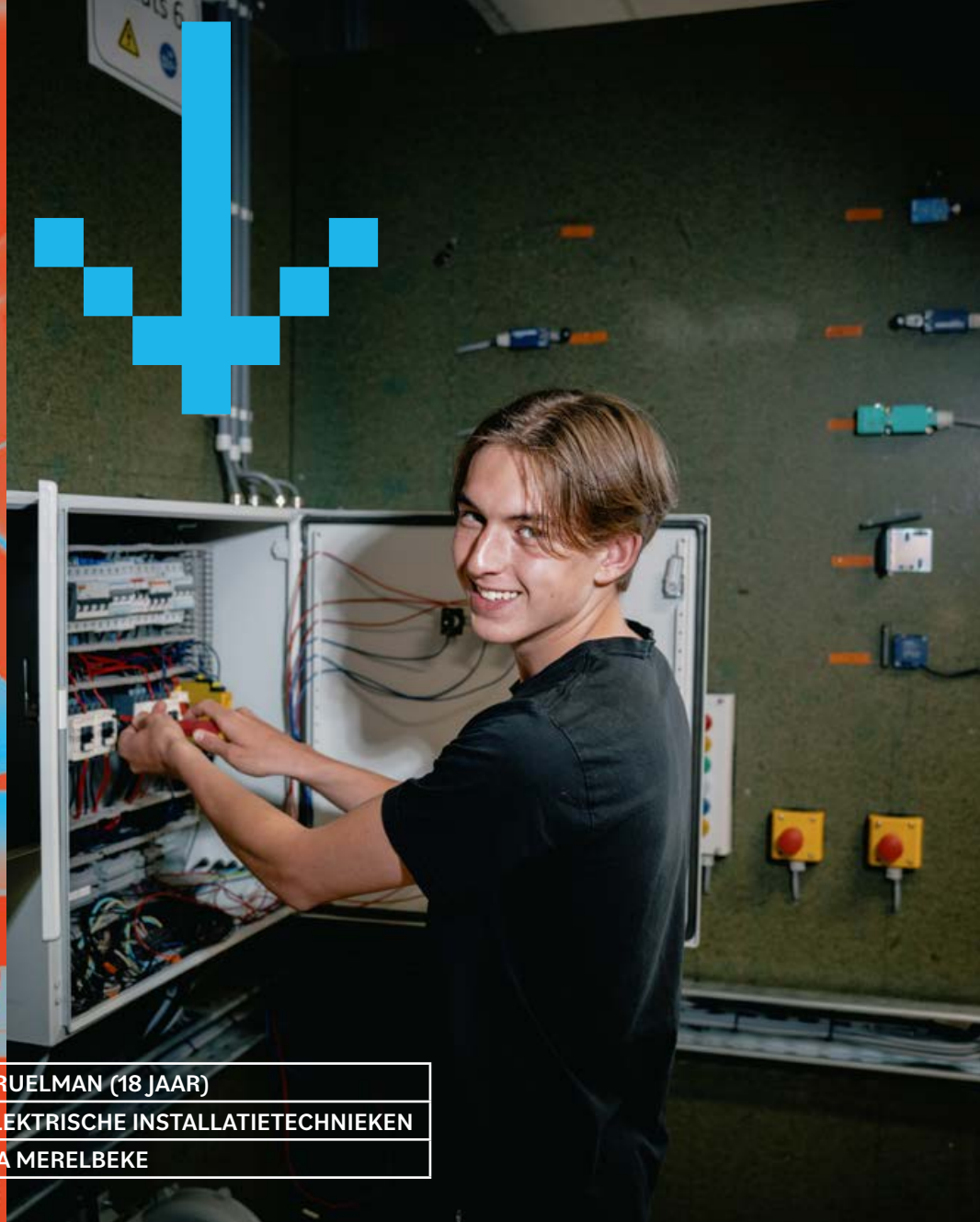
23



Met Elie
naar grote
hoogtes



Jonge marketeer wordt
elektrotechnicus



BRAM BRUELMAN (18 JAAR)

6 TSO ELEKTRISCHE INSTALLATIETECHNIKEN

TECTURA MERELBEKE

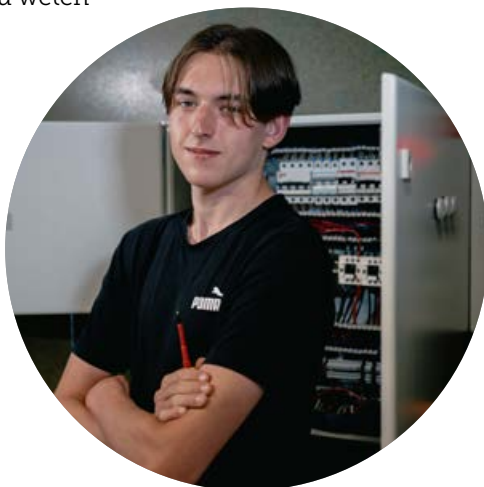
**“ZODRA IK DE SWITCH
MAAKTE NAAR HET TSO
VOELDE IK DAT IK
OP MIJN PLAATS ZAT”**

"Ik heb eerst drie jaar wetenschappen gevolgd in het aso, maar dat vond ik te theoretisch.

Ik had meer zin om iets met mijn handen te doen. Toen mijn ouders dat hoorden waren ze eerst niet zo blij. Ze zeiden dat ik aso makkelijk aankon. Maar toen ze zagen dat ik oprecht geïnteresseerd was in techniek vonden ze het toch goed dat ik in het vierde zou switchen naar elektriciteit. Mijn papa heeft dat zelf ook gestudeerd. Hij werkt bij een bedrijf gespecialiseerd in alarmsystemen en beveiliging, en heeft altijd gezegd dat je als techniker continu logisch moet nadenken. Als je een installatie niet volledig juist in elkaar steekt werkt ze niet of krijg je een kortsluiting. Volgens mij is het dankzij hem dat ik graag meer wou weten over elektriciteit."

"Toen ik startte in het tso had ik nul technische kennis.

Ik had thuis geholpen om het terras aan te leggen - dat was op dat moment mijn meest relevante ervaring. Gelukkig was ik niet de enige die nieuw was in mijn richting. De leraar nam mij en mijn andere nieuwe klasgenoot de eerste paar weken apart om ons de basis van elektriciteit mee te geven die we gemist hadden, zoals hoe je schema's leest en tekent. Daarna konden we vlot mee met de rest van de klas. Het was voor mij snel duidelijk dat ik hier veel meer op mijn plaats zat. **Je moet in het tso nog steeds studeren, maar de leerstof is gewoon leuker."**



"Ik moet nog examens afleggen, maar ik ben alvast aan het solliciteren bij staalproducent ArcelorMittal.

Een vriend van mijn vader werkt er als techniker en hij heeft me het bedrijf aangeraden omdat je er veel doorgroeimogelijkheden hebt en mooie voorwaarden krijgt. Ik weet dat het er heel warm kan zijn en dat je vaak op hoogte moet werken om de machines te onderhouden, maar dat schrikt me niet af. Integendeel, ik hou van hoogtes. Tijdens de eerste sollicitatieronde moest ik een hoop IQ-testen afleggen. Ik kreeg bijvoorbeeld een aantal figuren voorgeschiedeld en moest aanduiden welke niet in het rijtje paste. Ik had eigenlijk niet verwacht dat je als elektricien zulke vragen zou krijgen op een sollicitatie. Maar je ziet, ze testen wel degelijk of je goed logisch kunt redeneren."

**“WE WERKEN VEEL
SAMEN. ZO LEER JE
MÉÉR DAN ENKEL
DE LEERSTOF”**



5 EN 6 TSO ELEKTRISCHE INSTALLATIETECHNIEKEN
TECTURA MERELBEKE

Bo, Adriaan, Destin en Bram uit het zesde jaar elektrische installatietechnieken en Robben uit het vijfde jaar brachten het afgelopen schooljaar heel wat tijd samen door.

Als een echt team hebben de leerlingen twee schitterende projecten uitgewerkt als gip. "Allemaal samen hebben we de verlichting in onze lokalen geautomatiseerd en vergroend. Daarnaast hebben we uitgevist hoe je een transportband bouwt", vertellen de studiege-noten. Door corona moesten een aantal leuke extraatjes zoals bedrijfsbezoeken er helaas aan geloven: "Normaal zouden we langsgaan bij een firma gespecialiseerd in de plaatsing van zonnepanelen, om de leerstof



MATHIAS VAN EESBEEK, LERAAR ELEKTRICITEIT

rond groene energie een stuk tastbaarder te maken", vertelt leraar elektriciteit Mathias Van Eesbeek. Gelukkig heeft iedereen wel stage kunnen lopen. Dus reken maar dat zij helemaal klaar zijn om volgend jaar hun eigen professionele droom waar te maken!



Bo:

"Liefst word ik elektricien bij een grote firma"

"De hele klas heeft stage gelopen bij verschillende afdelingen van ATS. Ik werd uitgestuurd naar een firma die verpakkingsmachines bouwt, en mocht helpen om die te bekabelen en ineen te zetten. Dat is me heel goed bevallen. Het was helemaal anders dan mijn eerdere praktijkervaring bij een kleine zelfstandige vorig jaar. Toen gingen we langs bij mensen thuis om zaken als verlichting en stopcontacten in orde te brengen. Dat was op 't gemak, er zat weinig druk achter, maar we deden wel lange dagen. Bij ATS moet je voortdoen, maar zo kan je wel op tijd naar huis. Die manier van werken ligt me meer, dus als ik straks ben afgestudeerd wil ik bij een grote firma aan de slag. Misschien zelfs bij ATS. Ze hebben me alvast een vakantiejob aangeboden deze zomer. Als dat even leuk is als mijn stage ga ik er nadien solliciteren."

BO CALLAERT (18)

ADRIAAN SCHARPÉ (18)

DESTIN STEYAERT (18)

BRAM BRUELMAN (18)

ROBBEN DE WULF (16)



Adriaan:

“We hebben geleerd de leiding te nemen”

"Welke job ik later precies wil uitoefenen weet ik nog niet. Maar ik heb nog tijd om te beslissen, want ik ga eerst drie jaar elektromechanica studeren aan de hogeschool. Met een bachelor-diploma kom je sneller in een leidinggevende functie terecht, dat lijkt me wel wat. Al weet ik dat het niet zo evident is om mensen aan te sturen. Toen we als gip de verlichting in onze klas hebben vervangen, waren we om de beurt een week 'verantwoordelijk' voor de rest van de groep. Toen heb ik gemerkt dat ik de neiging heb om dingen zélf in handen te nemen als iemand zijn werk niet doet. En dat is natuurlijk niet de bedoeling. Het was heel leerrijk om zulke vaardigheden te oefenen door zo nauw samen te werken."

Destin:

“Met dit diploma heb je werkzekerheid”

"Mijn vader is techniker in een fabriek, hij heeft een tiental mensen onder zich. Toen ik moest kiezen wat ik wou studeren heeft hij me elektriciteit aangeraden, en ik ben achteraf blij dat ik dat vanaf het eerste jaar heb gedaan. Met dit diploma heb je echt werkzekerheid. Het enige wat ik jammer vind, is dat onze stages steeds maar twee weken duurden. Dat is kort, want ik vind dat je het meeste leert door echt in de praktijk te staan. Gelukkig kan ik deze zomer nog wat ervaring opbouwen, want net als Bo mag ik een vakantiejob doen bij ATS."



Robben:

“Ik wil elektrische installaties keuren”

"Anders dan de meeste leerlingen die tso volgen vind ik theorie boeiender dan praktijk. Daarmee bedoel ik dat ik het toffer vind om na te denken over hoe iets in elkaar zit en hoe je dingen laat werken, dan om fysiek werk te doen. Zeker nu we leren programmeren vind ik mijn richting steeds leuker. Later wil ik graag elektrische installaties keuren. In zo'n functie heb je veel verantwoordelijkheid. Je mag geen fouten maken, dus je moet goed nadenken. Volgens mij wordt er bij een keuring momenteel alleen rekening gehouden met de veiligheid, maar het zou me niet verbazen als er binnenkort strenge normen gaan komen rond de duurzaamheid van een installatie. Het is belangrijk om daar aandacht aan te besteden en zo veel mogelijk in te zetten op groene energie."



Bram:

“Er is steeds meer aandacht voor duurzaamheid”

"Ik ben momenteel aan het solliciteren bij ArcelorMittal. Ik weet dat zij zich als staalproducent moeten houden aan heel wat regels voor het milieu, en dat zij volop aan het inzetten zijn op duurzaamheid. Sowieso is daar in onze sector steeds meer aandacht voor. Dat is een goede zaak. Maar ik moet toegeven dat ik daar op vlak van persoonlijk gebruik niet echt wakker van lig. Zonnepanelen wil ik later bijvoorbeeld wel hebben, dat is voordelig. Maar een elektrische auto is niet aan mij besteed. Een wagen moet een mooi geluid maken!"



**MEER OVER
ELEKTROTECHNISCHE
STUDIERICHTINGEN
VIND JE OP
[wattsup.be/nl/
welke-richtingen](https://wattsup.be/nl/welke-richtingen)**



ALS ELEKTROTECHNICUS GENIET JE VAN MASSA'S
WERKZEKERHEID EN MOOIE TOEKOMSTPERSPECTIEVEN.
DAARBOVENOP VERDIEN JE ER OOK GOED JE BOTERHAM MEE!

3.492

Een technicus in de elektrotechniek verdient **gemiddeld € 3.492 bruto per maand**. Dat is niet slecht! Sommige factoren kunnen dat loon zelfs nog naar omhoog duwen.

Je loon wordt beïnvloed door

Je **opleiding**

Je **ervaring**:
als starter met
minder dan 3 jaar
ervaring verdien je
gemiddeld **€ 2.745** bruto
per maand. Na twintig
jaar stijgt dat naar
maar liefst **€ 4.000**
per maand

De **regio**
waar je werkt

De
sector
waarin je
werkt

De **grootte van
de organisatie**: hoe
groter de organisatie,
hoe hoger het
gemiddelde loon

WAAR VALT HET GROTE GELD TE VERDIENEN?

Dit is het gemiddelde bruto maandloon van elektrotechnici in verschillende sectoren.



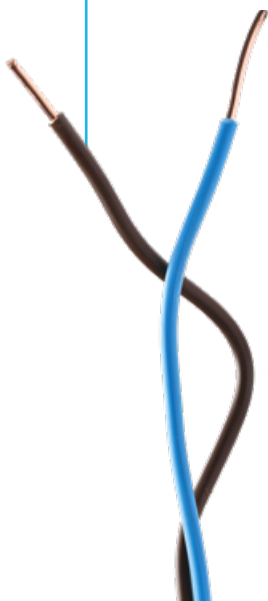
**Het afgelopen jaar
is het loon van
elektrotechnici
met ruim 9 procent
gestegen!**

Bron: salariskompas Jobat

EEN WIRWAR VAN ELEKTRICITEITSDRADEN

ELEKTRICITEITSLIDINGEN- OF DRADEN VERVOEREN ELEKTRISCHE STROOM. ZE BEVATTEN EEN **GELEIDENDE KERN**, MEESTAL GEMAAKT VAN KOPER, DIE GEMAKKELIJK STROOM DOORLAAT. DAAR IS EEN **ISOLATOR** OMHEEN GEWIKKELD ZODAT DE KOPERDRADEN ELKAAR NIET RAKEN EN KORTSLUITING VERMEDEN WORDT.

Elektriciteitsdraden met een **enkelvoudige kern** (met slechts één koperdraad) worden o.a. gebruikt om stopcontacten of lichtschakelaars aan te sluiten.



Elektriciteitsdraden met een **meervoudige kern** (met meerdere fijne koperdraadjes) komen voor in het snoer van een lamp of een televisietoestel.



Een elektriciteitskabel bevat meerdere elektriciteitsdraden. Elke draad heeft een functie. Dankzij de kleur weet je om welk soort elektriciteitsdraad het gaat.

De blauwe **nuldraad** zorgt voor de stroomafvoer.

De geelgroene **aardingsdraad** wordt verbonden met de aardingslus of pin.

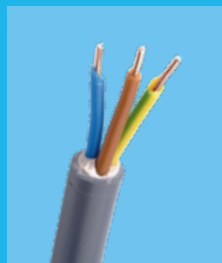
De bruine **fasedraad** zorgt voor de stroomtoevoer.

De zwarte **schakeldraad** vormt een verlengde van de bruine fasedraad en wordt gebruikt om verbindingen te maken, bijvoorbeeld tussen de stroomtoevoer en een lichtpunt.

Elektriciteitskabels krijgen namen afhankelijk van hoe en waar ze gebruikt kunnen worden. Deze elektriciteitskabels tref je aan als je in een woning aan de slag gaat.



De **XFVB-kabel** is een installatiekabel voor huishoudelijke en industriële installaties. Deze wordt in de muur of in openlucht gebruikt. Extra bescherming is niet nodig.



De **XVB-kabel** wordt gebruikt voor binneninstallaties zoals verlichting, schakelaars en zekeringkasten.



De **EXVB-kabel** wordt gebruikt bij de distributie en aansluiting van huishoudelijke en industriële installaties.



De **VOB-kabel** is een installatiedraad voor vaste installaties en de bekabeling van elektrische borden. Deze wordt in de muur of in openlucht geplaatst, beschermd door een buis.



DE DROOMJOB VAN SAM

**“ALS ELEKTRICIEN
IN HET UZ GENT
DRAAG OOK IK MIJN
STEENTJE BIJ VOOR
DE PATIËNTEN”**

TOEN SAM OKHUIJSEN (23) OP ZOEK WAS NAAR EEN VAKANTIEJOB, KREEG HIJ TOEVALLIG EEN FLYER VAN TECHNOLOGIEGROEP ATS IN HANDEN. ZIJN INTERESSE WAS METEEN GEWEKT ÉN VANDAAG IS DIE NOG STEEDS NIET OVER. INTEGENDDEEL! HET WERK BEVIEL HEM ZO GOED DAT HIJ NA VERSCHILLENDE JAREN ALS STUDENT VAST IN DIENST IS GETREDEN ALS ELEKTRICIEN VERANTWOORDELIJK VOOR DE GEBOUWEN VAN HET UZ GENT. “IK HEB HIER MIJN DROOMJOB GEVONDEN.”

AL VEEL ELEKTRICITEIT GEPROEFD

“Ik heb in het middelbaar zonder te twijfelen voor de tso-richting elektriciteit gekozen, omdat ik graag met mijn handen wou werken”, vertelt Sam. “Ik startte met elektriciteit-elektronica, maar omdat het fijnere werk minder mijn ding was schakelde ik daarna over naar elektrische installatietechnieken. Daar heb ik nog een zevende jaar onderhoudstechnieken bijgedaan, op KTA MoBi in Gent. Dat focust naast elektriciteit ook op mechanica en pneumatica. Twee dagen per week had ik stage, waar ik vooral bijleerde over automatisatie van machines en programmatie van PLC's. Elektriciteit is heel breed. Dankzij dat parcours kon ik proeven van veel verschillende domeinen.”

PRAKTIJKERVARING ÉN EEN EXTRA CENTJE

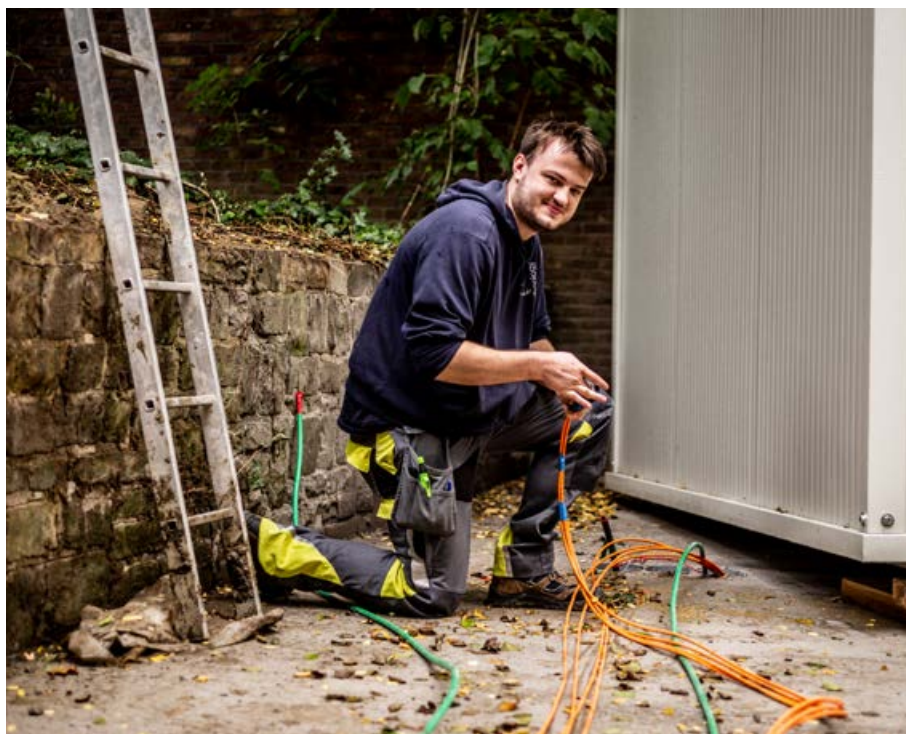
Maar Sam deed niet alleen tijdens zijn stages praktijkervaring op. “In mijn zesde middelbaar begon ik met vakantiewerk bij ATS. Samen met een begeleider ging ik mee naar allerlei bedrijven, vooral om er kabelgoten te plaatsen en kabels te trekken. Dat is vrij basic werk, maar voor mij was het helemaal nieuw, want toen bestonden mijn lessen nog vooral uit theorie. Ik heb daar begrip voor, er is zoveel te leren. Maar het was heel tof om nu ook de praktische kant te ontdekken: hoe pak je dat aan, een kabelgoot monteren? Waar moet je rekening mee houden? Welke afstanden moet je respecteren? Hoe langer, hoe meer kreeg ik de kans om zelfstandig taken uit te voeren. Dat vertrouwen was niet alleen leuk, het zorgde er ook voor dat ik zelf op zoek ging naar oplossingen, waardoor ik nog meer bijleerde. En wist ik iets écht niet of had ik een foutje gemaakt, dan werd ik meteen geholpen.”

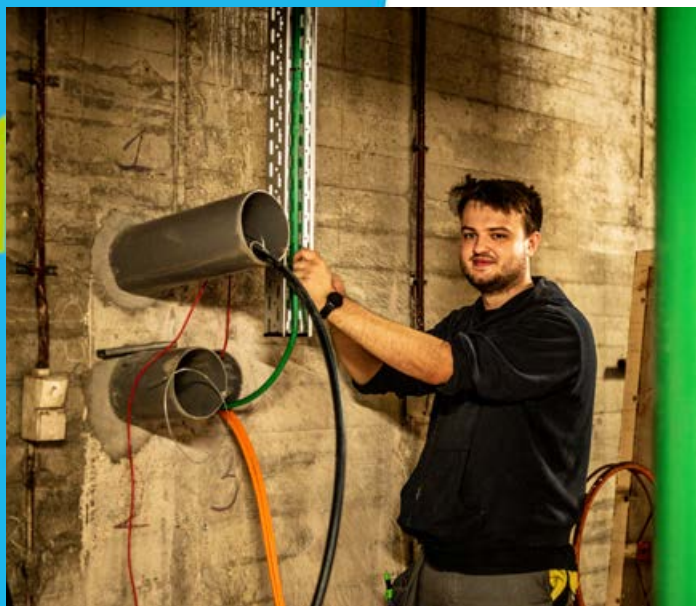


KIND AAN HUIS BIJ HET ZIEKENHUIS

Met meer dan 900 medewerkers is ATS Groep een grote speler in de technologiewereld, met heel wat specialisaties en locaties verspreid over het hele land. Soms werkt ATS concrete projecten uit voor klanten, soms is er een langdurige samenwerking waarbij het bedrijf instaat voor elektrisch onderhoud, zoals in het UZ Gent. "Al gauw werd het universitair ziekenhuis mijn 'vaste' plek als student", vervolgt Sam. "Ik voelde me er erg goed, dus toen ik was afgestudeerd liet ik vallen dat ik wel geïnteresseerd was om te blijven. Meteen kreeg ik een vast contract aangeboden. Dat is intussen drie jaar geleden, en ik werk hier nog minstens even graag."

Kabelgoten plaatsen is een klus die Sam nog steeds regelmatig moet uitvoeren. "Toen de sporthal van het UZ werd omgebouwd tot vaccinatiecentrum moest er bijvoorbeeld een goede internetverbinding komen. Wij hebben toen gezorgd voor de aansluiting van glasvezelkabels via de tunnels die onder de gebouwen van het ziekenhuis lopen." Daarnaast plaatst Sam stopcontacten, staat hij mee in voor de verlichting met sensoren die overal aanwezig is en hielp hij onder meer bij de installatie van een Televic-communicatiesysteem in de kamers. "Dat maakt dat patiënten op een knopje kunnen drukken wanneer zij een probleem hebben, waardoor de zorgverleners gewaarschuwd worden. Het is best speciaal om op die manier je steentje te kunnen bijdragen."





WAT MEER VERANTWOORDELIJKHEID? GRAAG!

In vergelijking met vroeger werkt Sam vandaag nog meer zelfstandig en draagt hij een stuk meer verantwoordelijkheid. "Ik wil daar graag verder in groeien, misschien zelfs naar een leidinggevende functie. Onze chef gaat bijvoorbeeld steeds in gesprek met de mensen van het UZ om te kijken wat er moet worden aangepakt en hoe. Het lijkt me boeiend om daarover mee te beslissen. Ook een team leiden spreekt me aan. Daarvoor moet je niet alleen goed zijn in techniek, maar ook uitstekende sociale skills hebben. Volgens mij beschik ik daar wel over. Ik ben sociaal, maar ook niet té. (lacht) Bovendien vind ik dat ik heel veiligheidsgericht ben.

Zo ga ik binnenkort een cursus volgen rond de werking van AED-toestellen, waarmee je iemand kan reanimeren na een hartstilstand. Je weet maar nooit wat er gebeurt! In het UZ is veilig werken trouwens extra belangrijk: meestal is het niet mogelijk om de elektriciteit af te leggen terwijl je eraan bezig bent. Je moet dus altijd je hoofd erbij houden en voorzorgen nemen."



HET JOULE-EFFECT, DAAR KRIJG JE HET WARM VAN

WANNEER ELEKTRISCHE STROOM DOOR EEN GELEIDER GAAT,
ONTSTAAT EEN THERMISCH EFFECT: DE GELEIDER WARMT OP.
DIT HEET HET JOULE-EFFECT.

HET ONTSTAAT ALS GEVOLG VAN DE OMZETTING
VAN ELEKTRISCHE ENERGIE IN WARMTE-ENERGIE.

Het joule-effect komt in meer of mindere mate voor **in elke elektrische geleider**, maar is vaak pas zichtbaar als de stroomsterkte te groot wordt.

KIJK UIT!

De belasting verandert als er meer verbruikers worden aangesloten.





PAS OP!

Door het joule-effect kunnen elektrische of elektronische componenten verbranden.

Elektrisch materiaal warmt na verloop van tijd op. Het is belangrijk dat je weet na hoelang dat zal gebeuren. Want wanneer een elektriciteitskabel **warmer** wordt **dan 60 graden**, moet je ingrijpen!

Hoe warm de geleider wordt, hangt af van

- de weerstand,
- de stroomsterkte
- hoe lang de stroom vloeit.

Met deze formule bereken je hoe warm een kabel zal worden:

$$W = R \times I^2 \times t$$

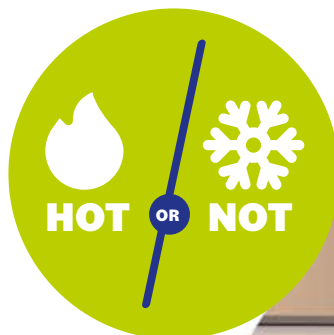
W =
energieverlies in
warmte in joule*
gedurende een
bepaalde tijd

R =
weerstand
in ohm [Ω]

I =
stroom-
sterkte in
ampère [A]

t = tijd
gedurende
welke de
stroom vloeit in
seconden [s]

Niet echt een krak in formules? Geen nood! Bij een onderhoud kan je de temperatuur van de kabels meten met een **infraroodmeter**.



SAM(EN) VOOR EEN KLEINERE ECOLOGISCHE VOETAFDruk

DE BOUWSECTOR IS VERANTWOORDELIJK VOOR MAAR LIEFST 30% VAN DE CO₂-UITSTOOT WERELDWIJD.

SAY WHAT?! DAT IS HEEL VEEL, ZEKER ALS JE WEET DAT ALLE PASSAGIERSVLIEGTUIGEN SAMEN VERANTWOORDELIJK ZIJN VOOR 2%. MET SAM WIL BAO LIVING DE ECOLOGISCHE VOETAFDruk VAN DE BOUWSECTOR VERKLEINEN.



Dorien Eeckhout is productmanager bij BAO Living. Ze volgde zelf een extra opleiding tot elektricien om klanten zo goed mogelijk advies te kunnen geven over de nutsvoorzieningen in de SAM-structuren.

Blokjes in elkaar steken...

SAM, of **Slimme Aanpasbare Module**, is een duurzame, betaalbare én snelle manier om interieurs te bouwen in relatief kleine ruimtes. **Verwarming, elektriciteit, water, ventilatie, domotica, ... Alles zit verwerkt in de kastenstructuur.**

In de traditionele bouw plaatst men eerst een structuur om er daarna weer heel wat materiaal uit te hakken en te slijpen. Met SAM wordt die verspilling van materialen en werkuren vermeden.

Het werkt als een soort **blokkendoos**: de onderdelen worden allemaal op voorhand gemaakt en daarna supersnel in elkaar gezet in de woning. Omdat je met SAM een woning kan indelen in kleinere ruimtes, moeten er veel minder binnenmuren gebouwd worden. Dat spaart opnieuw heel wat bouwmaterialen uit.

... en terug uit elkaar halen

SAM is gloednieuw, dus hij kan nog lang mee. Maar wanneer het tijd is voor een nieuw interieur, zal SAM in de toekomst ook volledig terug te demonteren zijn. **"We willen onze structuren in de toekomst terug uit elkaar kunnen halen en de onderdelen hergebruiken.** Ons plan om circulair te werken staat nog niet helemaal op punt, maar er zit veel potentieel in".

HET SAM-STAPPENPLAN

1. Ontwerp zelf je eigen SAM op de website of laat het over aan een architect.
2. In de fabriek worden de kasten gemaakt met hulp van Computer Aided Manufacturing (CAM).
3. De kasten gaan met een vrachtwagen naar de werf voor installatie.
4. Het begint met het plaatsen van de plintbakken.
5. Daar worden het leidingtracé voor water en elektriciteit ingelegd.
6. Daar worden de kasten op bevestigd.
7. Bovenop de kasten wordt de elektriciteit voor de verlichting gelegd.
8. Tot slot wordt alles mooi weg- en afgewerkt met planken.

SAM is er voor iedereen

De SAM-methode is niet alleen duurzaam, ze is ook betaalbaar. Ideaal voor studentenhuizen of de sociale woonmarkt. In samenwerking met Kamp C bouwde BAO Living in Huldenberg zes energiezuinige sociale woningen. Dat deden ze in het kader van het Europese project Housing 4.0 Energy. In heel Europa werden 60 huisjes gebouwd met innovatieve technieken voor elektriciteit, verwarming, ventilatie,... **met als doel de ecologische voetafdruk en het energieverbruik zo laag mogelijk te houden.** Zo wordt energiezuinig wonen ook haalbaar voor mensen die het minder breed hebben!

Maak plaats voor de elektriciens

BAO Living zorgt zelf voor die coördinatie, maar doet voor de installatie van hun SAM beroep op externe partners.

DORIEN: "Een SAM wordt op één week tijd van kop tot teen gebouwd. Alle partijen, zoals elektriciens, loodgieters en schrijnwerkers moeten dus goed op elkaar ingespeeld zijn. **Het kloppend hart van het appartement zit in de technische ruimte met de elektriciteitskast en waterregelaar.** Die zitten in een supercompacte kast, zodat er zo weinig mogelijk opbergruimte verloren gaat."



**NEEM EEN KIJKJE IN
HET AFGEWERKTE
PROJECT**
[youtube/
wL8y-7aLWs](https://www.youtube.com/watch?v=wL8y-7aLWs)



IS JE OPLEIDING NIET JOUW DING?

WEET DAT JE ALTIJD EEN SWITCH KAN MAKEN!

**“KABELS
AANSLUITEN
OP 100 METER
HOOGTE BLIJFT
SPANNEND.
ZEKER ALS
HET WAAIT”**



DE JUISTE OPLEIDING VINDEN IS NIET MAKKELIJK. DAT ONDERVOND OOK ELIE (24). OMDAT HIJ GEBOEID WAS DOOR TECHNIEK KOOS HIJ VOOR EEN BACHELOR ELEKTROMECHANICA. MAAR DE MOEILIJKE WISKUNDE EN HET GEBREK AAN PRAKTIJK VIELEN HEM ZWAAR. DAAROM BESLOOT HIJ NA 2 JAAR OM DE HOGESCHOOL IN TE RUILEN VOOR VOLWASSENENONDERWIJS BIJ SYNTRA. SINDSDIEN GING ER EEN NIEUWE WERELD VOOR HEM OPEN.

Welke richting heb je precies gekozen bij Syntra?

ELIE: "Ik volgde de PACT-opleiding elektrotechnicus. Dat is een duale opleiding van 1 jaar. Duaal betekent dat je leert op de campus én bij een stagebedrijf. Toen ik over de opleiding las was ik meteen overtuigd, want techniek is nu eenmaal een praktisch beroep. Je leert het door het te doen. Dat miste ik een beetje op de hogeschool."

Mocht je stage lopen vanaf dag één?

ELIE: "Niet vanaf dag één, je kan niet bij een bedrijf beginnen als je nog niets van elektriciteit kent. Ik had wel wat voorkennis, maar dat gold niet voor al mijn klasgenoten. De eerste paar weken kwamen we dus gewoon naar de les om de belangrijkste theorie onder de knie te krijgen en een aantal basisvaardigheden te oefenen. Vanaf november waren er minder lesdagen, zodat we 2 of 3 dagen per week stage konden lopen."

Wat heb je geleerd tijdens je stage?

ELIE: "Veel! Alle vaardigheden die je nodig hebt als elektricien, eigenlijk. Hoe je kabels aansluit, hoe je elektrische schema's leest, hoe schakelingen in elkaar zitten, hoe je veilig werkt. Mijn stage was bij een zelfstandige residentiële elektricien. Vandaag werk ik als servicetechniek in bouwkranen. Dat is iets helemaal anders, maar de basis is dezelfde. Dat bleek ook tijdens mijn sollicitatie bij RDS Weighting & Safety. Op basis van mijn cv kwam ik niet meteen in aanmerking: ik had geen relevante ervaring. Maar ik werd toch uitgenodigd om een dag mee te lopen op een werf. Dankzij mijn uitgebreide stage heb ik toen kunnen bewijzen dat ik helemaal mee was in de wereld van elektriciteit, en mocht ik meteen starten."

Wat houdt je job juist in?

ELIE: "Wij zorgen ervoor dat kranen op grote bouwerven veilig kunnen werken. Soms sluiten we daarvoor bebakingslampen aan, zodat vliegtuigen er zeker niet tegen vliegen. Andere keren plaatsen we camera's, zodat kraanmannen beter zien wat er zich op de grond afspeelt. En we installeren antibotssystemen, zodat verschillende kranen zeker tegen elkaar botsen."

Hoe werkt zo'n antibotssysteem?

ELIE: "Wij analyseren welke beweging een kraan om veiligheidsredenen absoluut niet mag uitvoeren, onderbreken vervolgens de bijhorende sturing in de motor en plaatsen ons systeem met geïntegreerde sensoren in het relais. Zo kan de kraan nooit te ver in een bepaalde richting zwenken. Zelfs al zou de bestuurder het commando geven."





Wat vind je het leukste aan je job?

ELIE: "Lampen, camera's en sensoren moeten aan de kraan zelf worden bevestigd. Niet aan de cabine. Ik klim dus vaak een honderdtal meter omhoog via de ladder en loop op de arm van de kraan om alles aan te sluiten. Dat blijft spannend. Elke dag. En zeker als het waait. Gelukkig heb ik me nog nooit misstapt. We zijn goed beveiligd, maar als je zou vallen hang je wel 4 meter onder de kraan te bungelen. Dan moet de brandweer je komen bevrijden uit je harnas. (lacht)

Wat ik ook heel leuk vind, is dat ik vaak zelf dingen mag uitzoeken. Soms is er geen schema beschikbaar van een kraan. Dan moeten we zelf uitvissen hoe de besturing werkt. Soms missen we een verbindingstuk omdat het om een oudere soort kraan gaat en moeten we er één fabriceren. Zo leer ik elke dag bij. Er zijn trouwens steeds meer kranen met een geavanceerd besturingssysteem, waar meer software aan te pas komt. In dat geval moet de sturing niet manueel worden onderbroken, maar moeten we de software van de kraan laten communiceren met die van ons antibiotssysteem. Daarvoor moet je ook kennis hebben van programmeren. Via mijn werkgever mag ik een bijscholing naar keuze volgen, dus ik overweeg om me daarin te verdiepen."



JE KUNT DE PACT-OPLEIDING ELEKTROTECHNICUS VOLGEN IN SINT-NIKLAAS.

Meer weten? Surf naar pact-opleidingen.be/elektrotechnicus/ of ontdek het volledige aanbod op pact-opleidingen.be.





**“TIJDENS MIJN STAGE
IN MARKETING
ONTDEKTE IK DAT IK
HET TECHNISCHE VEEL
INTERESSANTER VOND”**

MEET GITTE, 23 JAAR EN HELEMAAL
GEBETEN DOOR DE
ELEKTRICITEITSMICROBE!
AL WAS DAT NIET ALTIJD ZO.
ZE VERTELT HOE ZE TOEVALLIG IN DE
ELEKTROTECHNIEK TERECHTKWAM.



EEN ONVERWACHTE WENDING

"Voor ik als elektricien begon, heb ik een bachelor in marketing behaald. Tijdens mijn stage in een technische sector had ik door dat ik niet de marketing maar wel het technische aspect interessant vond. Marketing was te veel bureauwerk. Ik zat de hele tijd te draaien op mijn stoel. Dat was dus niets voor mij.

Na een bezoek aan de studiekeuzebeurs kwam ik bij Syntra terecht. **Mijn opleiding verliep volgens een duaal traject**, dus kreeg ik 3 dagen per week theorie en 2 dagen praktijk bij een stageplek. Zo vond ik T-DS Elektriciteit. Na mijn stage ben ik hier met veel plezier blijven plakken."



ELKE DAG IETS NIEUW

"De projecten zijn heel uiteenlopend, **van een lamp vervangen tot een ruwbouw waar we enkele maanden bezig zijn**, zoals deze werf! Hier heb ik samen met mijn collega alles van begin tot einde gedaan: geslepen, kabels getrokken, ... Nu zitten we in de afwerkingsfase, dus mogen de stopcontacten erin, de plaatjes erop en hebben we alle verlichting opgehangen. Ik vind het echt spannend om binnen een paar dagen het afgewerkte project te zien!"



HET KAN NOG BETER

"In het begin kon ik eigenlijk niets. Ik had altijd aan een bureau gezeten en toen moest ik opeens beginnen kappen, boren en slijpen. **Ik zie mezelf wel heel erg vooruitgaan.**

Ondertussen ben ik zelfstandiger geworden en vind ik het fijn dat ik niet meer altijd om hulp moet vragen. Het gaat steeds vlotter en ik word zekerder in wat ik doe.

Ik krijg vooral complimenten op de afwerking. Daar hecht ik veel belang en tijd aan, terwijl mijn collega's dat minder doen. **In de toekomst wil ik vooral nog beter worden,** zodat ik ook alleen op stap kan gaan. Dan wil ik zelf weten wat er van begin tot einde moet gebeuren."



Gittes tip om snel bij te leren

"Ik raad toekomstige elektrotechnici aan om oplettend te zijn. Toen ik nog vooral assisteerde, probeerde ik al enkele stappen vooruit te denken en het materiaal al klaar te nemen. Zo weet je beter waar je mee bezig bent. Daar steek je heel veel van op."

"Let goed op en denk vooruit. Daar steek je veel van op."



Volta vzw
Marlylaan 15/8 Avenue du Marly
Brussel, 1120, Bruxelles
T 02 476 16 76
www.volta-org.be • info@volta-org.be
RPR Brussel • BTW BE0457.209.993

Watt's Up is een campagne die Volta voert op vraag van de sociale partners. De campagne heeft tot doel de instroom van arbeiders in de elektro-technische sector te verhogen en richt zich behalve naar jongeren en hun ouders, ook naar werkgevers, scholen en opleidingscentra.



HEB JE ZELF EEN INTERESSANT PROJECT?

Laat het ons weten via
info@wattsup.be of
[www.facebook.com/
wattsup.nl](https://www.facebook.com/wattsup.nl)

COLOFON

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER:
Ewa Bulthez

CONCEPT EN REALISATIE:
Link Inc

REDACTIE:
Link Inc

LAY-OUT:
Zeppo

FOTOGRAFIE:
Jelle Vermeersch
Jens Mollenvanger
Wouter Van Vooren
Studio Dann

Watt's UP!

ELEKTROTECHNIEK
IS MAGNIFIEK



ONTDEK

WATTSUP.BE



@wattsup.be

facebook.com/wattsup.nl