

# 1 INLEIDING GREENKART



---

---

# JULLIE GAAN EEN GREENKART BOUWEN

**Dit is het begin van de bouw van de Greenkart.  
In deze les vertellen we wat je gaat doen. Dit wordt  
later verder uitgelegd.**



## WELKOM BIJ HET GREENKART PROJECT! (1)

STEL JE EENS VOOR:

- JE STAAT MET JE TEAM IN DE WERKPLAATS.
- VOOR JULLIE HEEN LIGGEN ONDERDELEN.

WAT GA JE HIERMEE DOEN?

- JE GAAT EEN ELEKTRISCHE RACEKART BOUWEN!
- HET GREENKART PROJECT IS EEN SUPERGAVE UITDAGING TUSSEN SCHOLEN.



## WELKOM BIJ HET GREENKART PROJECT! (2) ↗

- HET IS MEER DAN ALLEEN IN EEN ZELFGEBOUWDE KART RIJDEN.
- DE GREENKART IS HET BEGINPUNT WAAR JE MEE AAN DE SLAG GAAT.
- JE GAAT LEREN, DINGEN UITZOEKEN EN SAMENWERKEN OM DE KART TE BOUWEN, TE TESTEN EN ERMEE TE RIJDEN.

# WAT IS DE GREENKART?

- JE KRIJGT EEN BOUWPAKKET MET ONDERDELEN.
- BIJ SOMMIGE ONDERDELEN MOET JE ZELF UITZOEKEN HOE JE ZE MONTEERT OF AANPAST.
- DE VEILIGHEID EN DE BASIS VAN HET VOERTUIG STAAN VAST. DIE ZIJN AL BEPAALD.
- JIJ EN JE TEAM MAKEN DE REST!





## WAAROM DOEN WE DIT? (HET DOEL)



**MET DIT PROJECT LEER JE VEEL BELANGRIJKE DINGEN:**

- **GOED SAMENWERKEN IN EEN TEAM.**
- **ONDERNEMEN: ZELF DINGEN AANPAKKEN EN OPLOSSEN.**
- **KENNISMAKEN MET DUURZAME TECHNIEK EN HOE JE SLIM REIST (DUURZAME MOBILITEIT).**
- **HET DOEL IS DAT JE SAMEN EEN ELEKTRISCHE AUTO LEERT BOUWEN, ONDERHOUDEN EN TESTEN. ZO KUN JE ER VEILIG EN DUURZAAM MEE RIJDEN.**



## JOUW TEAM: SAMEN STERK! ↗

- DIT PROJECT IS TEAMWORK. JE KUNT HET NIET ALLEEN.
- HET IS BELANGRIJK DAT JE DE TALENTEN VAN JEZELF EN JE TEAMGENOTEN LEERT KENNEN.
- ZO KUN JE DE TAKEN IN JE TEAM GOED VERDELEN.
- JE DOCENT IS JULLIE 'TEAMBAAS'. HIJ OF ZIJ HELPT MET DE TEAMINDELING EN DE TAAKVERDELING.

PRAAT HIEROVER MET JE DOCENT.



## EEN IDEE HOE HET GAAT? KIJK NAAR DE FILM

Pagina 8 van 20

[WWW.GREENKARTING.NL](http://WWW.GREENKARTING.NL)

Les 1

## WERKEN MET EEN PLAN (PDCA-PLAN) (A) ➤



- OM DIT PROJECT GOED TE DOEN, WERK JE GESTRUCTUREERD. DAT BETEKENT DAT JE EEN VASTE MANIER VAN WERKEN HEBT.
- JE BEGINT MET EEN PLAN VAN AANPAK.
- JE MAAKT DIT PLAN SAMEN MET JE TEAM EN JE DOCENT. ZORG DAT HET PLAN KORT EN DUIDELIJK IS, ZODAT IEDEREEN HET SNAPT.

## WERKEN MET EEN PLAN (PDCA-PLAN) (B)



- IN DIT PLAN ZET JE:
- WAT IS JULLIE DOEL MET DE GREENKART?
- WAT HEBBEN JULLIE ALLEMAAL NODIG?  
(INFORMATIE, MATERIALEN, GEREEDSCHAP, HULP)
- WELKE TAKEN ZIJN ER?
- HOE VERDELEN JULLIE DE TAKEN IN KLEINE STAPPEN?
- DIT IS DE 'PLAN'-STAP IN DE PDCA-METHODE!



## AAN DE SLAG! (PDCA - DO) (A)



- ALS JE PLAN KLAAR IS, GA JE ECHT BEGINNEN!
- JE VOLGT DE STAPPEN DIE IN HET LESMATERIAAL STAAN.
- JE GAAT BOUWEN, ONDERHOUDEN EN TESTEN.



## AAN DE SLAG! (PDCA - DO) (B)



- HIERBIJ GEBRUIK JE ALLERLEI TECHNIEKEN DIE JE LEERT IN JE PROFIELVAK PIE OF M&T: TEKENINGEN LEZEN, METEN, ZAGEN, BOREN, LASSEN, MONTEREN, BEDRADEN, ETC.
- JE VOERT JULLIE PLAN UIT EN WERKT VEILIG.
- DIT IS DE 'DO'-STAP IN DE PDCA-METHODE!

## LEREN VAN JE WERK (PDCA - CHECK) (A)



- HOE WEET JE OF JE OP DE GOEDE WEG BENT?

DOOR TE KIJKEN NAAR JE WERK EN ERVAN TE  
LEREN!

- DIT HEET BEOORDELEN OF REFLECTEREN.
- JE DOCENT KIJKT HOE JE WERKT EN WAT JE  
MAAKT. HIJ OF ZIJ BEOORDEELT JE KENNIS,  
VAARDIGHEDEN EN GEDRAG. DIT GEBEURT OP  
DEZELFDE MANIER ALS BIJ JE EXAMEN.
- DIT IS DE 'CHECK'-STAP IN DE PDCA-METHODE!

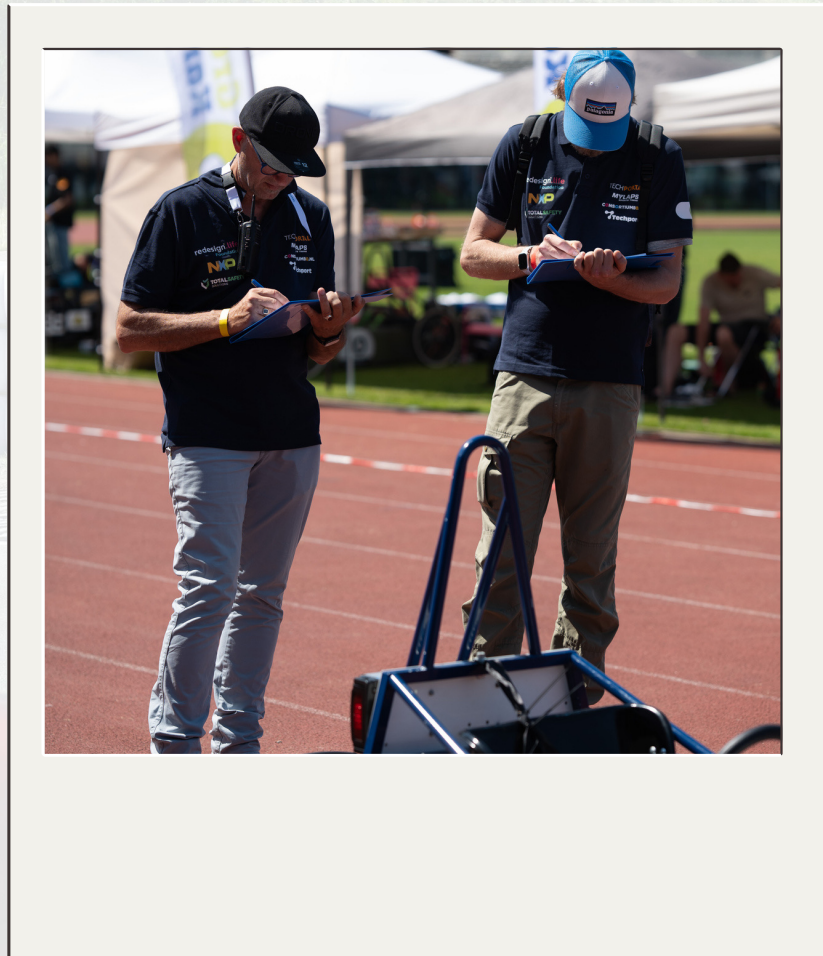
## LEREN VAN JE WERK (PDCA - CHECK) (B)



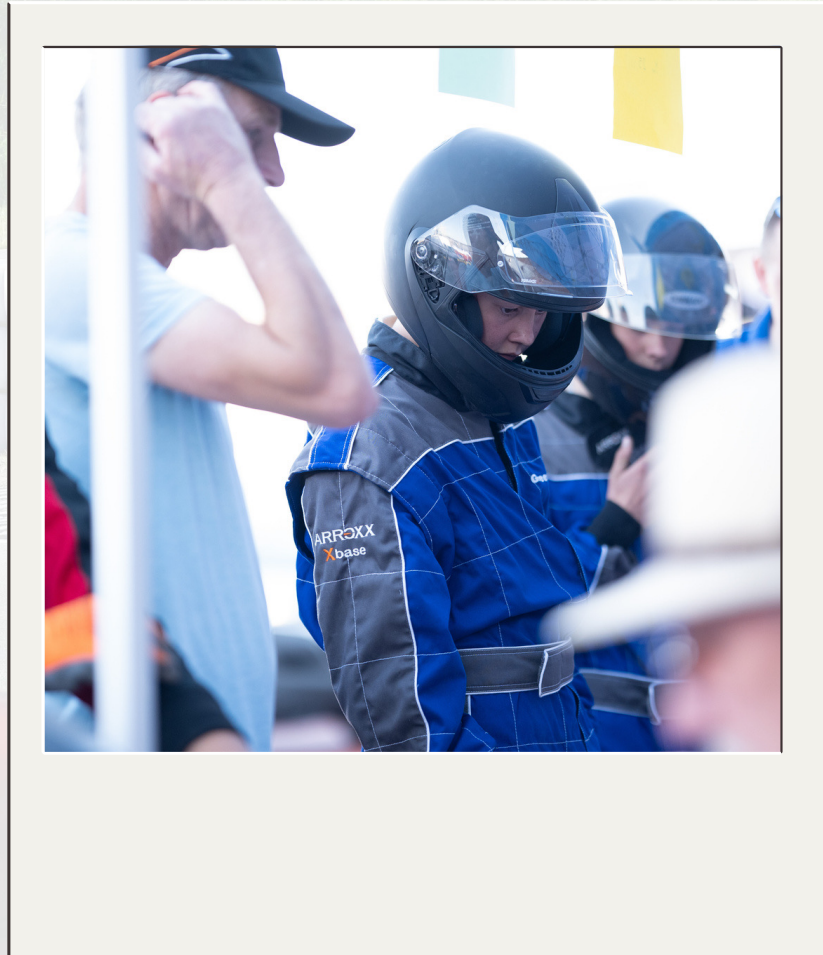
### WAT KAN ER BEOORDEELD WORDEN?

- DE PRODUCTEN DIE JE MAAKT, ZOALS TEKENINGEN, WERKSTUKKEN OF RAPPORTEN.
- VOLDOET HET AAN DE EISEN?
- HOE JE WERKT (OBSERVATIE).
- PAST JE GEDRAG BIJ WAT ER VAN JE GEVRAAGD WORDT?

OOK DIT IS DE 'CHECK'-STAP IN DE PDCA-METHODE!



## LEREN VAN JE WERK (PDCA - CHECK) (C)



- IN EEN GESPREK LEGT JE DOCENT JE VRAGEN VOOR OVER WAAROM JE BEPAALDE KEUZES MAAKTE EN WAT JE GELEERD HEBT. OOK JE BIJDRAGE IN HET TEAM KOMT AAN BOD.
- MET EEN PRESENTATIE LAAT JE JE WERK ZIEN EN LEG JE JOUW KEUZES EN BIJDRAGE UIT.
- DOOR DEZE BEOORDELING ONTDEK JE WAT GOED GAAT EN WAAR JE NOG AAN MOET WERKEN.
- OOK DIT IS DE 'CHECK'-STAP IN DE PDCA-METHODE!



## DE PDCA-CYCLUS: ↗ PLAN, DO, CHECK, ACT (A)

- **PLAN:** JE MAAKT EEN PLAN VAN AANPAK. WAT GA JE DOEN EN HOE?
- **DO:** JE VOERT HET PLAN UIT. JE GAAT BOUWEN EN TESTEN.
- **CHECK:** JE KIJKT GOED NAAR JE WERK. VOLDOET JE PRODUCT AAN DE EISEN? HOE GING HET SAMENWERKEN?
- JE DOCENT HELPT JE HIERBIJ.



## DE PDCA-CYCLUS: PLAN, DO, CHECK, ACT (B) ↗

- **ACT:** OP BASIS VAN WAT JE HEBT GELEERD BIJ DE 'CHECK' (DOOR BEOORDELING EN JE EIGEN REFLECTIE) GA JE VERDER.
  - a. PAS JE PLAN AAN,
  - b. LOS JE PROBLEMEN OP
  - c. BEGIN JE MET EEN VOLGENDE STAP.
- DAARNA BEGINT DE CYCLUS OPNIEUW: JE MAAKT WEER EEN NIEUW PLAN VOOR DE VOLGENDE TAAK.

## HOE JE LEERT IN DIT PROJECT (A)

- JE LEERT NATUURLIJK TECHNISCHE DINGEN, MAAR OOK 'SOFT SKILLS' ZOALS GOED SAMENWERKEN.
- DE GREENKART ZELF IS EEN LEEROBJECT. JE KUNT DE KART GEBRUIKEN OM VERSCHILLENDE TECHNISCHE DINGEN TE LEREN EN BEGRIJPEN.
- DIT IS BELANGRIJK VOOR JOUW OPLEIDING EN JE TOEKOMSTIGE WERK.



## HOE JE LEERT IN DIT PROJECT (B)

- JE OEFENT VAARDIGHEDEN MET TECHNO-SKILLS VAN HET CONSORTIUM BEROEPSONDERWIJS OF MET ELECTUDE.
- ZO SNAP JE GOED WAT JE DOET.



## WAT GA JE NA DEZE LES DOEN?

- JE WEET NU WAAR HET GREENKART PROJECT OVER GAAT!
- JULLIE EERSTE STAP IS OM HET GREENKART BOUWPAKKET TE CONTROLEREN.
- KIJK GOED OF ALLES ERIN ZIT EN OF ALLES WERKT.
- WAT MOET JE NOG REGELEN? (DIT HOORT BIJ DE '**CHECK**' EN VOORBEREIDING OP '**PLAN**').
- DAARNA BEGIN JE MET JE TEAM AAN HET PLAN VAN AANPAK. (DIT IS DE '**PLAN**' FASE!)
- HEEL VEEL SUCCES EN VOORAL VEEL PLEZIER MET HET BOUWEN VAN DE GREENKART!