## MAATWERKBEDRIJF MIRTO CLASSIFICEERT EN SORTEERT PRODUCTEN EN MATERIAALSTROMEN

Met vestigingen in Gent en Eeklo en meer dan 300 medewerkers biedt Mirto diverse maatwerkoplossingen, zoals logistiek, mailings, e-fulfilment, verpakkingen, het afvullen van dierenvoeding en wasproducten, groenbeheer, en het annoteren en labelen van data. Maatwerkbedrijven zoals Mirto spelen een belangrijke rol in de circulaire economie door producten en materiaalstromen in kaart te brengen en te sorteren. Dit artikel toont hoe deze aanpak bedrijven ondersteunt bij hun circulaire projecten.

## HOE PRODUCTEN EN MATERIAALSTROMEN NAUWKEURIG IN KAART BRENGEN?

### Belang van inzicht in materiaalstromen

In een circulair traject is inzicht in de samenstelling en variatie van materialen essentieel, vooral in de exploratiefase.

### De unieke aanpak van maatwerkbedrijf Mirto

Mirto helpt bedrijven bij het:

- Identificeren: Het vaststellen van welke materialen een stroom bevat.
- Classificeren: Het indelen van materialen.
- Annoteren: Het toevoegen van informatie en labels.

Deze data worden gebruikt om AI-modellen te trainen. De gegevens vormen de basis voor geautomatiseerde processen zoals sortering en recyclage en leveren al in een vroeg stadium cruciale inzichten op.

### Handmatige sortering van materiaalstromen

Tijdens de exploratiefase is geautomatiseerde sortering vaak nog niet rendabel of praktisch. Mirto verdeelt daarom de materiaalstromen manueel in verschillende fracties. Dit helpt bedrijven snel inzicht te krijgen in de mogelijkheden en uitdagingen van hun materiaalstromen.

## SUCCESVOLLE CIRCULAIRE PROJECTEN MET MAATWERKBEDRIJVEN

Mirto heeft de afgelopen jaren waardevolle ervaring opgedaan door samen te werken met toonaangevende partners in de circulaire economie.

- Recupel: Reststromen van elektrische en elektronische apparaten categoriseren

Mirto classificeerde en fotografeerde tientallen tonnen restmateriaal om data te verzamelen die nodig was voor het trainen van AI-modellen. Deze modellen herkennen verschillende types apparaten, zoals smartphones, stofzuigers en computers. Dankzij Mirto’s grondige aanpak kreeg Recupel een beter inzicht in de samenstelling van afgedankte elektronische toestellen. Dit verbeterde het afvalverwerkingsproces.

- Planum-project: Oude vliegtuigen milieuvriendelijk ontmantelen

Een consortium onder leiding van Sabena, met partners zoals Comet, UCL en Sirris, onderzoekt hoe oude vliegtuigen op een milieuvriendelijke manier kunnen worden ontmanteld en de onderdelen en materialen kunnen worden hergebruikt.

Mirto sorteerde handmatig geshredde vliegtuigzetels in vier fracties:

1. metalen
2. schuim en textiel
3. harde kunststoffen
4. een restfractie

Het maatwerkbedrijf regelde alles: sorteertafels, verpakkingen, het wegen van fracties, het maken van foto's en de verzending. Dankzij de snelle en grondige sortering kreeg het consortium waardevolle inzichten in het hergebruik van vliegtuigmaterialen. Dit project toont hoe samenwerking en maatwerk hand in hand gaan met circulaire innovatie.

**Belangrijke inzichten uit de samenwerking met Sirris**

De samenwerking in het Planum-project leverde belangrijke inzichten op die verder reiken dan het sorteren van materiaalfracties. Deze pilootprojecten kunnen dus een opstap zijn naar schaalvergroting en het creëren van continue werkgelegenheid, een belangrijke ambitie van Mirto.

**Open samenwerking en een ondernemende houding:**

Innovaties in de circulaire economie zijn vaak nieuw terrein voor alle betrokkenen. Een proactieve en constructieve houding versterkt het proces van cocreatie. Eigenschappen zoals een open mindset, nieuwsgierigheid, betrokkenheid en zorgzaamheid bleken cruciaal. Door de behoeften van de klant grondig te bevragen en expertise te delen, kon de sortering snel, veilig en kwalitatief gebeuren.

Exploratiefase versus operationele fase: Het project maakte duidelijk dat manuele handelingen in de exploratiefase een andere rol spelen dan in de operationele fase. Handmatig sorteren biedt vooral meerwaarde bij hoogwaardige materiaalstromen, waarbij hergebruik, refurbishment of remanufacturing meer potentieel voor waardebehoud biedt dan pure recyclage.

Rol van testsystemen: Ook inspectie- en testsystemen spelen een rol, bijvoorbeeld bij het trainen van AI-machine vision. Dit leidt uiteindelijk tot geavanceerdere geautomatiseerde processen. In Mirto's H.A.A.I. -afdeling labelen of annoteren getrainde medewerkers de verzamelde data.

**MAATWERKBEDRIJVEN ALS DRIJVENDE KRACHT IN DE CIRCULAIRE ECONOMIE**

Mirto toont aan dat maatwerkbedrijven een essentiële rol spelen in de circulaire economie. Door flexibel te werken en doelgericht materiaalstromen te sorteren en in kaart te brengen, draagt het bedrijf bij aan een duurzame toekomst waarin hergebruik en waardbehoud centraal staan.

**Sleutels tot succes voor dit project met maatwerkbedrijf Mirto**

Enkele sleutelfactoren die bijdroegen aan het succes van deze case:

- Persoonlijke connecties: De samenwerking ontstond via persoonlijke aanbevelingen. Het delen van ideeën, zelfs zonder concrete case of project, bleek een waardevolle basis. Netwerken en kennis delen is cruciaal.
- Goesting vanaf het begin: Het enthousiasme en de oplossingsgerichte instelling van Mirto moedigde cocreatie aan en stimuleerde de ontwikkeling
- Nauwe samenwerking: De werkbegeleider, de maatwerkers en opdrachtgevers vormden een goed georganiseerde en efficiënte werkorganisatie.
- Combinatie van handwerk en data-technologie: Mirto combineert praktische vaardigheden van zijn Team Circulair met een expertise in technologie uit zijn data-gevoelige afdelingen (H.A.AI., e-fulfilment en direct mailing). Ze zijn sterk in het zoeken en integreren van technologie, zowel voor het uitvoeren van de circulaire opdracht als voor het verwerken en structureren van data.