



Handleiding voor bedrijven

De wereld van **Voeding & Natuur**

De wereld Voeding & Natuur

Je hebt gekozen om jouw bedrijf vanuit de wereld Voeding & Natuur te belichten. Hieronder lees je meer over de verschillende werkvormen die je in de workshop kunt gebruiken.

Voorbeelden van mogelijke werkvormen

Hieronder staan drie werkvormen met een voorbeeld waarmee je makkelijk verschillende leerlingen aanspreekt. Natuurlijk zijn dit niet alle mogelijkheden. Wil je meer inspiratie? Kijk dan [hier](#).

TIP Pak de 'kern' uit je activiteit. Is jouw bedrijf vooral werkzaam op het terrein van verlichting? Doe dan in de workshop ook iets met licht.

Werkvorm 1: Onderdelen per minuut

Doel:	Inzicht krijgen in een project, product of proces.
Duur:	5 minuten
Wat:	Benoem minstens 10 verschillende onderdelen van een project, product of proces, of 10 verschillende beroepen daarbinnen.

Starten met een eenvoudige opdracht geeft leerlingen vertrouwen

Hoe?	Voorbeeld: Bosbeheer
Laat een voorbeeld, plaatje of model van je project, product of proces aan de leerlingen zien.	Laat de leerlingen een foto van een bos zien en vertel waar dit bos ligt en wat voor mensen en dieren er komen.
Vraag leerlingen om binnen 2 minuten zoveel mogelijk onderdelen te benoemen van/in/bij jouw project, product of proces of beroepen die hieraan meewerken.	Vraag de leerlingen om zoveel mogelijk onderdelen van het bos te benoemen waar de mens een hand in heeft gehad.
Vraag de leerlingen de onderdelen of beroepen te sorteren, bijvoorbeeld zo: <ul style="list-style-type: none">• Welke ontwerpen/maken jullie zelf? Welke niet?• In welke volgorde zet je de onderdelen in elkaar?• Welke medewerkers zijn achtereenvolgens met dit product bezig?	vmbo: Laat leerlingen sorteren welke onderdelen invloed hebben op de houtproductie en welke niet. havo/vwo: Zie vmbo en vraag de leerlingen aanvullend wat je moet beheren voor zowel houtproductie als recreatie.



Werkvorm 2: Zoek de 10 verschillen

Doel:	Inzicht krijgen in de keuzes die je bij een ontwerp of in de productie maakt.
Duur:	10-15 minuten
Wat:	Leerlingen benoemen in een korte tijd zoveel mogelijk verschillen bij projecten/processen/producten waar je twee of meer verschillende maar vergelijkbare versies van kunt laten zien (oud/nieuw, voor/na, concurrent/jullie).



Hoe? Voorbeeld: Chocoladefabrikant

Laat de leerlingen twee of drie vergelijkbare producten of omschrijvingen van diensten zien.

Neem een aantal chocoladerepen mee. Geef ieder groepje twee of drie verschillende repen.

Vraag de leerlingen om zoveel mogelijk verschillen tussen de producten/diensten te benoemen. Een invultabel helpt hierbij.

Vraag de leerlingen zoveel mogelijk verschillen tussen de repen te benoemen.



	Reep A	Reep B
Kleur	Donkerder	Lichter
Nootjes	Wel	Niet
Koek	Niet	Wel

Laat de leerlingen hierbij eventueel gebruik maken van specifieke meetmethodes die jullie in het bedrijf ook gebruiken. Hoe preciezer de leerlingen verschillen moeten meten/benoemen, hoe moeilijker de opdracht.

Vraag de leerlingen om de smelttijd van de chocolade te bepalen bij 20°C en bij 37°C (smelt niet in de hand, wel in de mond). Smelt 'sneller' wordt dan het aantal seconden dat de chocolade op een reep erover doet om te smelten.

vmbo: Vertel de leerlingen hoe ze de smelttijd bepalen.

havo/vwo: Laat de leerlingen zelf een meetmethode bedenken.



Bespreek met de leerlingen de verschillen tussen de situaties. Bevraag/benoem bij het bespreken welke beroepen/medewerkers in je bedrijf aan de verschillende onderdelen werken en hoe.



Mogelijke uitbreiding:



Bespreek de verschillen die de leerlingen hebben gevonden.

- Welke chocoladereep is het lekkerste en waarom?
- Waar moet je rekening mee houden bij het maken van deze verschillende soorten repen?
- Hoe zie je de invloed van een doelgroep terug in een chocoladereep?
- Wie werkt aan welke eigenschap van de reep?



vmbo: Vraag wie de doelgroep zou kunnen zijn van een specifieke chocoladereep.

havo/vwo: Benoem een doelgroep en vraag de leerlingen welke keuzes zij zouden maken bij het ontwerpen van een chocoladereep voor deze doelgroep.

Werkvorm 3: Doe klein, denk groot

Doel:	Leerlingen laten ervaren welke processen in een bedrijf spelen en welke verschillende beroepen daarbij betrokken zijn.
Duur:	15-20 minuten
Wat:	Laat de leerlingen een (vereenvoudigd) deel van je proces uitvoeren. Geef ze waar mogelijk verschillende rollen, waardoor ze niet alleen ervaren dat mensen verschillende taken/verantwoordelijkheden hebben, maar ook hoe die van elkaar afhankelijk zijn voor de uitvoering.

Hoe? Voorbeeld: Bedrijf dat poeders mengt

<p>Presenteer een casus vanuit een klantvraag zoals die bij jouw bedrijf binnen kan komen.</p>	<p>Vroeger mengde de slager zelf zijn kruiden. Hij verkoopt steeds meer hamburgers en hij vraagt jouw bedrijf om zijn speciale barbecuekruidenmengsel in grote hoeveelheden te produceren.</p>
<p>Geef aan hoe bij jullie zo'n proces verloopt, tot aan het punt waar je wil dat de leerlingen het oppakken.</p>	<p>Onze salesmanager heeft contact gehad met de slager. Daar zijn deze eisen en wensen uitgekomen: ...</p>
<p>Laat de leerlingen een deel van jullie proces in het klein uitvoeren. Door de klantvraag centraal te blijven stellen, geef je de leerlingen ruimte om fouten te maken en weer op te lossen.</p>	<p>Mogelijke opdrachten: Geef leerlingen een bak, een weegschaal, meel en kleurstofpoeder. Op een 'verzameltafel' liggen weegschaaltjes, lepels, roerstaven, vorken, garden etc. Laat de leerlingen één gram van het kleurstofpoeder goed mengen met 100 gram meel. Kijk goed naar de verschillende mengsels: zijn ze allemaal precies gelijk van kleur? Tip: hier kritisch zijn!!! vmbo: Wat zou lastig kunnen zijn als je ineens 100 kilo moet mengen, als je denkt aan jouw eigen 'mengproces'? havo/vwo: Zie vmbo en vraag wat voor materialen en/of mensen je nodig hebt om zoveel poeder te kunnen mengen?</p>
<p>Optie: maak gebruik van de resultaten uit de opdracht 'zoek de 10 verschillen'.</p>	<p>Bij 'zoek de 10 verschillen' hebben ze misschien verschillende kruidenmengsels beoordeeld. Vraag de leerlingen hoe je goed kunt meten of deze mengsels juist gemengd zijn.</p>
<p>Optie: geef de leerlingen verschillende rollen (programmeur, designer, salesmanager etc.).</p>	<p>Laat de leerlingen vanuit verschillende rollen een mengsel maken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • receptuur-ontwikkelaar • salesmanager • technische dienst • planner
<p>Besprek hoe jullie dat 'in het groot' doen. Denk aan kwaliteit, reproduceerbaarheid, opschaling, klantvragen, wet- en regelgeving etc. Wie (welk beroep!) houdt zich bezig met welk onderdeel?</p>	<p>Jullie hebben nu een stukje gezien van hoe wij werken. Als zo'n opdracht bij ons binnenkomt, dan doen we eerst ..., dan De helft van de tijd dat je iets eet met kruiden, komen die bij ons vandaan!</p>





Praktijkvoorbeeld Voeding & Natuur: Mars

Mars in Veghel maakt onder meer de beroemde chocoladerepen Mars, Snickers en Twix voor de Europese markt. Voor haar workshop bouwt Mars met enkele banners en een pop-up-achtergrond een stand op, en creëert zij een paar werkstations met behulp van twee statafels en een lage tafel.

Mars begint haar verhaal aan de leerlingen door te vertellen over de geschiedenis van Mars en daarmee hoe Mars nu nog altijd als bedrijf in elkaar steekt. Zoals de directeur zegt: 'Bij Mars kom je voor een carrière, niet voor een baan'. Mars stelt daarbij vijf principes centraal. Kwaliteit, Wederkerigheid, Efficiency, Verantwoordelijkheid en Vrijheid. Met deze inleiding geven de workshopleiders duidelijk aan hoe de sfeer bij Mars is.

Na deze introductie verdelen de leerlingen zich over drie 'stations', waar zij telkens 10 minuten aan een opdracht werken:

1. Bij het eerste station zien leerlingen met een VR-bril in sneltreinvaart hoe Mars een Snickers®-reep opbouwt, van grondstof tot verpakking. Hiermee krijgen leerlingen een compleet beeld van de productievloer en van de taken in bepaalde beroepen. Tijdens het bekijken van de VR-film kunnen de leerlingen 360 graden om zich heen kijken en zien ze de complete werkomgeving. Op het einde van het bezoek krijgen de leerlingen een kaartje met daarop een QR-code met een link naar een YouTube-kanaal waar deze VR-film nogmaals te zien is. Mars heeft voor deze stand drie VR-brillen aangeschaft, zodat drie bezoekers tegelijkertijd kunnen kijken.
2. Bij het tweede station ontlede leerlingen een Snickers®. Eerst bekijken zij heel nauwkeurig de verpakking. Wat staat daarop? Wat valt



hen op? Wat is de functie van de verpakking? Daarna snijden ze de reep doormidden – welke ingrediënten zien ze?

3. Bij dit station staan alle ingrediënten van verschillende Mars-producten uitgestald in glazen wekpotten, zoals lecitine, suiker, karamel etc. De vraag aan de leerlingen: 'wat is de functie van elk ingrediënt en hoe zie je dat terug in een Mars-reep?'

Bij elk station staan medewerkers, vaak operators, van Mars. Deze hebben zich aangemeld bij het 'Employer Branding Team' en hebben dus al eerder aangegeven het leuk te vinden om jongeren te enthousiasmeren. Dat enthousiasme stralen ze ook uit. Niet alle medewerkers weten alles over de ingrediënten van Mars of over de processen die in de VR-omgeving te zien zijn. Iedereen staat bij het meest 'passende' station en wordt ter plekke bijgespijkerd. De Mars-medewerkers hebben hun werkkleding aan. Dit geeft een professionele uitstraling en laat zien hoe ze er in het dagelijks leven bijlopen.

Breng samen met
Jet-Net & TechNet
technologie tot leven!

www.jet-net.nl

onderdeel van

Platform

Talent voor
Technologie