

Innovative Sector Exchange Project

ISEPROJECT.EU

Interreg 
2 Seas Mers Zeeën
ISE
European Regional Development Fund





Innovatie Bij MKBs/KMOs

Innovatie betekent het maken van iets nieuws, of het nu om producten, processen of denkwijzen gaat. In het bedrijfsleven gaat het om het bedenken van duurzame oplossingen waarmee je een voordeel ten opzichte van de concurrentie krijgt. Innovatie is geen verandering omwille van de verandering; ze moet altijd beantwoorden aan een reële behoefte. Dat kan heel eenvoudig een vraag van klanten naar een betere ervaring zijn. Of, meer in het algemeen, een verlangen om bij te dragen tot een aantrekkelijkere, efficiëntere en rechtvaardigere maatschappij.



Innovatie gebeurt niet zomaar en kan ook niet worden overgelaten aan één persoon of team. Innovatie moet deel uitmaken van het DNA van een bedrijf zodat het iets natuurlijk en instinctief is voor iedereen, ongeacht zijn of haar functie. Vanwege de beperkte omvang, korte lijnen en open structuur zonder hiërarchie of silo's zijn mkb's/kmo's de ideale omgeving om innovatie te realiseren.

Waarom Innovatie?

De eerste vraag die je jezelf dient te stellen bij het ontwikkelen van een nieuw product of een nieuwe benadering is de volgende: 'Heeft mijn klant hier baat bij?' Idealiter dient innovatie zowel directe als indirecte voordelen op te leveren. Zo kan bijvoorbeeld een nieuw type dunnere optische lens brillen lichter en comfortabeler maken (direct voordeel), maar ook tot nieuwe ontwerpmogelijkheden leiden. Klanten krijgen daardoor meer keuze in monturen en vinden zo makkelijker de bril die perfect bij hen past (indirect voordeel).

Het Innovatieproces

Hoewel het idee achter een innovatie snel en spontaan kan opkomen, is het innovatieproces zelf vaak behoorlijk ingewikkeld. Mkb's/kmo's kunnen daardoor afgeschrikt worden om het idee uit te werken. Maar wat mkb's/kmo's misschien missen in vaardigheden, tools en financiering compenseren ze meestal met flexibiliteit, aanpassingsvermogen en vindingrijkheid.

De sleutel tot ieder innovatieproject is beginnen met een goed plan. Hoe het project vordert hangt natuurlijk af van de aard van het product of de dienst die je wil creëren. Toch verloopt innovatie meestal in vijf fasen:





Exponentieel Denken

Voor mkb's/kmo's is innovatie niet beperkt tot producten en diensten. Innovatie slaat ook op de ontwikkeling van nieuwe methoden voor zakendoen en nadenken over de wereld. Dit is belangrijk: technologie zorgt ervoor dat de aard van veranderingen niet meer lineair is maar exponentieel. Bedrijven die in staat zijn om het potentieel van een technologie te zien en te gebruiken vóór hun concurrenten, maken vaak een spectaculaire groei door. Kijk maar naar Uber, Google, Amazon of Airbnb. Even goed moeten bedrijven die het potentieel van een technologie te laat zien of onderschatten dit zwaar bekopen. Zo ging Kodak hard onderuit omdat de bedrijfsleiding de gevolgen van de opkomst van digitale camera's voor hun fotorolletjes niet op tijd inzag.

Het ISE-project organiseerde een aantal workshops in West-Vlaanderen om het concept van exponentieel denken te introduceren bij mkb's/kmo's en hen te helpen er maximaal voordeel uit te halen.

Early adoptor bedrijven die in staat waren om het potentieel van een technologie te zien en te gebruiken

Uber

Google

amazon

airbnb

Bedrijven die het potentieel van een technologie te laat zagen of hebben onderschat

Kodak

BLOCKBUSTER

BlackBerry

Polaroid

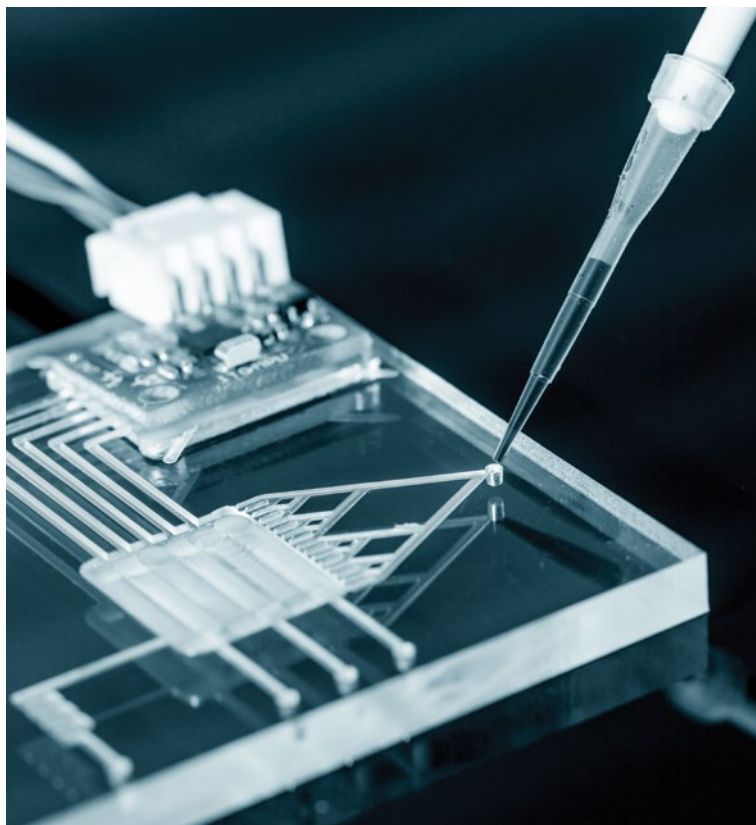
Innovatie en disruptie

Exponentieel denken creëert bedrijven die de normale gang van zaken ontregelen ('disruptors'). Ze realiseren innovaties die tot een nieuwe markt leiden en uiteindelijk de gevestigde, toonaangevende producten en bedrijven verdringen. Een klassiek voorbeeld hiervan is de iPhone van Apple. Maar ook niet-technologische bedrijven kunnen de markt ontregelen. Wat jouw branche of domein ook is, disruptie is een middel voor verandering en bevordert groei. Het gaat om de kunst om betere vragen te stellen, gangbare opvattingen ter discussie te stellen en komaf te maken met veronderstellingen en vooroordelen die in de weg staan van nieuwe mogelijkheden en ideeën.

Als mkb/kmo betekent dit dat je jezelf uitdaagt om te onderzoeken hoe slimme technologieën jouw bedrijf efficiënter kunnen maken. In productie is er bijvoorbeeld een groot potentieel voor rapid prototyping/additive manufacturing (3D-printen) en Industry 4.0. Andere verstorende factoren zoals blockchain en artificiële intelligentie transformeren de manier waarop bedrijven met klanten en elkaar omgaan en communiceren. Deze innovaties vinden nu plaats. De keuze is dus niet zozeer of je deze innovaties overneemt, maar wanneer je dat doet. De schaal en flexibiliteit van mkb's/kmo's maken het makkelijker voor hen om actief disruptie te omarmen en om technologische veranderingen om te zetten in positieve impact.



In de ISE-regio zijn veel innovatieve bedrijven gevestigd die vooroplopen bij de ontwikkeling en het gebruik van KET's. Het ISE-project is buitengewoon belangrijk voor de onderlinge verbinding tussen deze mkb's/kmo's en voor de uitrol in de regio van KET-vaardigheden, ervaring en toepassingen



Sleuteltechnologieën (KET's, of 'key enabling technologies')

KET's zijn een groep van zes technologieën:

- 1 **Micro- en nano-elektronica**
- 2 **Nanotechnologie**
- 3 **Industriële biotechnologie**
- 4 **Geavanceerde materialen**
- 5 **Fotonica**
- 6 **Geavanceerde productietechnologieën**

Zij vormen de basis voor innovatie bij producten in alle industriële sectoren. KET's zijn essentieel voor de modernisering van de Europese industrie. Ze zijn de stuwende kracht achter de overgang naar een groenere economie en liggen aan de basis van volledig nieuwe industrieën.

Ondersteuning van KET's door de EU

De Europese Commissie erkent dat bedrijven en regio's die deze KET's optimaal benutten een voorsprong hebben bij de realisatie van geavanceerde en duurzame economieën. De Commissie heeft daarom een strategie ontwikkeld voor het stimuleren van de KET's door investering, verbeterde toegang tot technologieplatformen en de ondersteuning van handel, vaardigheden en grote industriële projecten. De Commissie trekt het 'KETs Observatory', een online controle-instrument waarmee de EU, beleidsmakers en commerciële actoren kwantitatieve en kwalitatieve informatie krijgen over de uitrol van KET's in de EU en andere regio's in de wereld.

ISE en KET's

In de ISE-regio zijn veel innovatieve bedrijven gevestigd die vooroplopen bij de ontwikkeling en het gebruik van KET's. Het ISE-project is buitengewoon belangrijk voor de onderlinge verbinding tussen deze mkb's/kmo's en voor de uitrol in de regio van KET-vaardigheden, ervaring en toepassingen.

Blockchain

Wat doet blockchain?

De bekendste blockchaintoepassing is de cryptovaluta bitcoin. Bitcoin is uitgevonden in 2008 om directe transacties tussen mensen mogelijk te maken zonder dat daarvoor 'vertrouwde' derden nodig zijn. Hoewel bitcoin problemen heeft gekend en het middelpunt van controverses is geweest, blijkt de onderliggende blockchaintechnologie zeer robuust.

Eenvoudig uitgelegd, is blockchain een database die een mondiaal grootboek biedt voor wie iets op enig moment bezit. Dergelijke registers vertrouwen normaal gesproken op centralisatie zodat records niet door onbevoegde personen of op onbevoegde wijze kunnen worden gewijzigd. Maar de beveiliging van zo'n model is duur en vereist vertrouwen in de persoon die daarmee belast is. Het leidt ook tot het ontstaan van een enkel, centraal punt, met risico op storing en uitval.

Met blockchain heb je dit soort problemen niet; blockchain werkt via een gedecentraliseerd netwerk. Dit betekent dat de beveiligingskosten worden gedeeld door mensen en bedrijven over de hele wereld. In plaats van een eigenaar of beheerder te vertrouwen, vertrouw je op een verzameling regels. Wil je een transactie wijzigingen zonder dat iemand het merkt, dan zou je een blockchain nodig hebben met meer rekenkracht dan die van het hele netwerk bij elkaar. In het geval van bitcoin zou dat praktisch onmogelijk zijn: het netwerk is meer dan 100.000 keer zo sterk als de 500 krachtigste computers ter wereld bij elkaar!

Blockchain biedt meer dan alleen bitcoin

Blockchaintechnologie kent veel meer toepassingen dan alleen maar digitaal geld. Je kan de technologie ook gebruiken voor de overdracht



“

Het Bitcoin netwerk is meer dan 100.000 keer zo sterk als de 500 krachtigste computers ter wereld bij elkaar

”

Alledaagse blockchaintoepassingen

Blockchaintechnologie is relatief nieuw en is nog volop in ontwikkeling. Er zijn wel al diverse manieren waarop mkb's/kmo's de technologie in hun dagelijkse operationele werking kunnen toepassen:

TOEPASSING	GEBRUIK	VOORBEELD
Administratie	◆ Permanente records zonder dat je een vertrouwde derde moet inschakelen ◆ Automatisering om de administratie efficiënter te maken	'Ken-jouw-cliënt'-processen
Overdracht van waarde	◆ Voor goedkope waardeoverdracht vrijwel in real-time zonder tussenpersoon ◆ Overdracht van andere assets dan 'geld'	Het volgen van de toeleveringsketen
Slimme contracten	◆ Programmaprotocolen voor de automatische verificatie van voorwaarden online en de uitvoering van de overdracht zelf	Het huren, verkopen of delen van zaken (van een huis of een auto tot een fiets)
Decentrale applicaties of toepassingen (DApps)	◆ Open-bron-toepassingen op 'peer-to-peer'-netwerken (P2P) ◆ Inclusief gebruikersinterface	Autoverhuur zonder tussenpersoon (La'Zooz)
Decentrale autonome organisaties (DAO's)	◆ Bestuurd door leden op basis van consensus (meestal door stemming) ◆ Management volgt regels die zijn opgenomen in een verzameling contracten die worden uitgevoerd aan de hand van computercode	Contractering

en registratie van eigendom van contracten, octrooien en andere bedrijfsmiddelen. Er zijn momenteel twee soorten blockchains, wat het potentieel nog groter maakt. Je hebt in de eerste plaats openbare blockchains. Deze zijn volledig open zodat iedereen in het netwerk kan deelnemen zonder dat identificatie of verificatie vereist is. Je hebt ook privé blockchains die beperkt zijn tot specifieke deelnemers. Dat maakt hen ideaal voor bedrijven die efficiënter willen samenwerken.

Voor mkb's/kmo's heeft blockchaintechnologie heel wat voordelen:

- ◆ Blockchaintechnologie is goedkoper dan traditionele technologie. Blockchains maken gebruik van een uitgebreid, gedecentraliseerd systeem waardoor tussenpersonen overbodig worden.
- ◆ Alle informatie is voorzien van een tijdstempel. Daarmee knoeien is dus buitengewoon lastig.
- ◆ Blockchains fungeren als een enkele, gedeelde database die altijd wordt bijgewerkt. Je hoeft dus niet langer je eigen database aan te maken en te onderhouden. Dat bespaart tijd en geld.
- ◆ Iedereen op het netwerk kan zien wat er zich op de blockchain bevindt (zolang ze tenminste een beveiligde sleutel hebben). Het systeem is volkomen transparant waardoor je geschillen of meningsverschillen vermijdt.

CASESTUDY

Oost-Vlaanderen

Oost-Vlaanderen positioneert zichzelf als een regio 'waar kennis werkt', op basis van de zeer goed ontwikkelde logistiek en bloeiende kenniseconomie. Deze sterke punten leiden tot een klimaat waarin bedrijven en onderwijs- en onderzoeksinstituten kunnen samenwerken om elkaar te inspireren en te verrijken. De belangrijkste Oost-Vlaamse sectoren zijn biotech, auto-industrie, voeding, staal, biowetenschappen, creatieve industrie en ICT. De bruisende hoofdstad Gent is de perfecte omgeving voor start-ups.

De Vlaamse werkgeversorganisatie Voka (Vlaams netwerk voor ondernemingen en kamers van koophandel in alle sectoren) ondersteunt deze start-ups met uitwisseling van kennis en R&D-centra, organiseert bezoeken aan innovatieve bedrijven en nodigt opinieleiders en CEO's van internationale bedrijven uit om hun ervaringen te delen. Voka organiseert ook sectorspecifieke evenementen met als thema 'slimme economie', of evenementen met presentaties van toonaangevende bedrijven. Voorbeelden van deze evenementen zijn:



De Provincie Oost-Vlaanderen maakte een online brochure over de regio en de snelgroeïende kenniseconomie



Agri-food

VProef! is een innovatief, collaboratief voedingsplatform, met een Research & Prototyping-laboratorium waar de producten van morgen worden bedacht en gemaakt. Het is een proefkeuken voor nieuwe ideeën en technieken zodat start-ups in de voedingssector sneller kunnen groeien.

Digitaal

Viu More, met uitvalsbasis in Merelbeke, is een innovatief bedrijf dat werkt aan toekomstige trends voor de industrie en aan trainingsfaciliteiten met behulp van mobiele apparaten, (mixed) augmented reality en mobiele apps.

Creatief

De vroegere industriële site Dok Noord in Gent is nu een economische hotspot. Starters in digitale technologie, marketing en de creatieve sector werken er naast internationale bedrijven zoals Teamleader, Trendwolves en Story Me.



“
Innovatieve technologieën zoals blockchain, artificiële intelligentie en Industry 4.0 zijn nieuw, dynamisch, ontwikkelen zich snel - en zijn niet meer weg te denken
”

Samenvatting

Disruptieve, innovatieve technologieën zoals blockchain, artificiële intelligentie en Industry 4.0 zijn nieuw, dynamisch en ontwikkelen zich snel. En ze zijn ondertussen absoluut niet meer weg te denken. De mogelijke toepassingen voor mkb's/kmo's variëren van relatief eenvoudige functies zoals administratie tot zeer geavanceerde commerciële relaties zoals decentrale autonome organisaties.

Deze technologieën zetten niet alleen verandering in gang, ze zijn ook open en bevorderen samenwerking op basis van delen; er is geen sprake meer van een centrale



persoon als eigenaar. Dit gedecentraliseerde model maakt komaf met veel van de kosten en formaliteiten van traditionele systemen. Wat op zijn beurt de toegankelijkheid voor mkb's/kmo's verhoogt. Met name blockchain is ideaal voor kleine bedrijven: het is goedkoop, eenvoudig, veilig en transparant. Hoe groot of klein jouw bedrijf ook is, blockchaintechnologie kan jouw bedrijfsprocessen en netwerken verbeteren en allerlei uitdagingen helpen aanpakken.

Het is ook belangrijk om te onthouden dat innovatie iets is waarmee alle bedrijven zich kunnen en moeten bezighouden. Het is niet zozeer een activiteit als wel een houding. Innovatie dient als een rode draad door het hele bedrijf te lopen, op alle niveaus en in alle functies. Voor mkb's/kmo's is het van belang om het potentieel van de exponentiële technologische ontwikkelingen van vandaag te herkennen en te gebruiken, en om van disruptie een tool voor positieve verandering te maken.



De volgende zet

- ◆ Trek tijd uit om na te denken over het introduceren of stimuleren van innovatie in jouw bedrijf. Het is belangrijk om mensen op alle niveaus en uit alle teams hierbij te betrekken. Zo zorg je ervoor dat innovatie iets is voor en van iedereen in plaats van een duidelijk afgebakende taak die beperkt blijft tot een enkele afdeling of functie.
- ◆ Evalueer de huidige processen kritisch, objectief en eerlijk. Waar verlies je tijd en geld, of lever je niet de snelheid, kwaliteit en consistentie die klanten nodig hebben? Doe je dingen of maak je gebruik van bepaalde methoden gewoon omdat 'je dat altijd zo hebt gedaan'? Hoe en waar zou nieuwe technologie en een nieuwe manier van denken de efficiëntie en prestaties van je bedrijf kunnen verbeteren?
- ◆ Onderzoek je eigen denkwijze en houding. Vis je achter het net bij de mogelijkheden van blockchain omdat je denkt dat het te moeilijk, ingewikkeld, geheimzinnig of 'gewoon niets voor jou' is? Of omdat je vindt dat jouw bedrijf te klein, te lowtech of 'ongeschikt' is? Kijk onbevooroordeeld en objectief naar wat er gaande is. Laat je inspireren en intrigeren, zelfs als de feitelijke technologie je nog onbekend is.
- ◆ Kijk ook naar wat jouw concurrenten

doen. Geeft innovatie hen een concurrentievoordeel tegenover jou en de rest van de markt? Of zie je een zwakke plek in hun activiteiten die je zou kunnen uitbuiten als je je eigen methoden en aanpak aanpast?

- ♦ Denk niet alleen aan je eigen markt. Welke innovaties en ontwikkelingen vinden er plaats in andere sectoren en industrieën die je zou kunnen toepassen in jouw bedrijf? Bedrijven die de normale gang van zaken verstoren, creëren golven die zich tot ver buiten het beginpunt uitbreiden. Zie je potentieel in een nieuwe technologie waaraan de bedenkers – en jouw concurrenten – zelfs nog geen seconde hebben gedacht?
- ♦ Denk op lange termijn. Technologie verandert voortdurend en productcycli worden korter. Samenwerking met partners in industrieel en academisch onderzoek helpen je om bij te blijven met de ontwikkelingen en bij beslissingen over hoe future-proof een innovatie zal zijn voor jouw bedrijf.
- ♦ Zoek contact. Vernieuwers staan meestal te popelen om hun ideeën en potentiële toepassingen uit te leggen, als je maar belangstelling toont en bereid bent om te leren. Er is ook een wereld aan advies en informatie beschikbaar bij plaatselijke, regionale, nationale en Europese



handelsorganisaties. Als je bijvoorbeeld denkt dat jouw bedrijf baat zou kunnen hebben bij KET's, dan kun je de online samenvatting lezen van het beleid en de strategie van de Europese Commissie. Deze strategie kan je helpen bij de introductie van deze innovatieve technologieën en bij het vinden van Europese partners

- ♦ Draag bij aan de oplossing en deel je eigen



Klik hier om de online samenvatting te lezen van het beleid en de strategie van de Europese Commissie

innovaties. Samenwerking en concurrentie hoeven elkaar niet uit te sluiten: als jouw innovatie jouw hele sector of regio kan helpen groeien en bloeien, dan worden ook de voordelen voor je eigen bedrijf vermenigvuldigd.

- ♦ Innovatie neemt vele vormen aan, van een eenvoudige aanpassing van een proces of techniek tot grootschalige veranderingen in het hele bedrijf. Het kan ook angstaanjagend zijn, zeker als het om een investering of reorganisatie gaat. Je moet de kosten en risico's afwegen tegen de baten en ervoor zorgen dat alle neuzen in het bedrijf dezelfde kant op wijzen. En vergeet niet: iedereen moet ergens beginnen, en domme vragen bestaan niet!



Interreg 
 2 Seas Mers Zeeën
 ISE
 European Regional Development Fund

Partners



Met steun van

Met de steun van



Provincie Noord-Brabant