

# Mam

Mind- And Makerspace

arn  
te  
Make  
rare



## Het inspirerende model van de Mind- and Makerspace

• Samenvatting impactonderzoek •

**howest**  
/ hogeschool

**PWO Connecting the Dots (Howest)**

Katrijn Bulckens • Hadiel Holail Mohamed  
Evelien Neiryck • Tijs Verbeke

[www.mindandmakerspace.com](http://www.mindandmakerspace.com)

# Samenvatting

## Mind-and Makerspace Howest

**Vaardigheden ontwikkelen om verandering in de wereld op gang te brengen.**  
**Bulckens Katrijn, Holail Mohamed Hadiel, Neiryck Evelien en Verbeke Tijs (2023)**

We hebben transformatieve vaardigheden nodig om een verschil te maken in de wereld. De Mind- and Makerspace (MaM) biedt een open leeromgeving waar die vaardigheden kunnen ontwikkeld worden. 'Learn, dare, make, share en care' staan centraal bij elke MaM-activiteit. Het is een platform voor sociale creativiteit dat individuen, organisaties en Howest met elkaar verbindt.

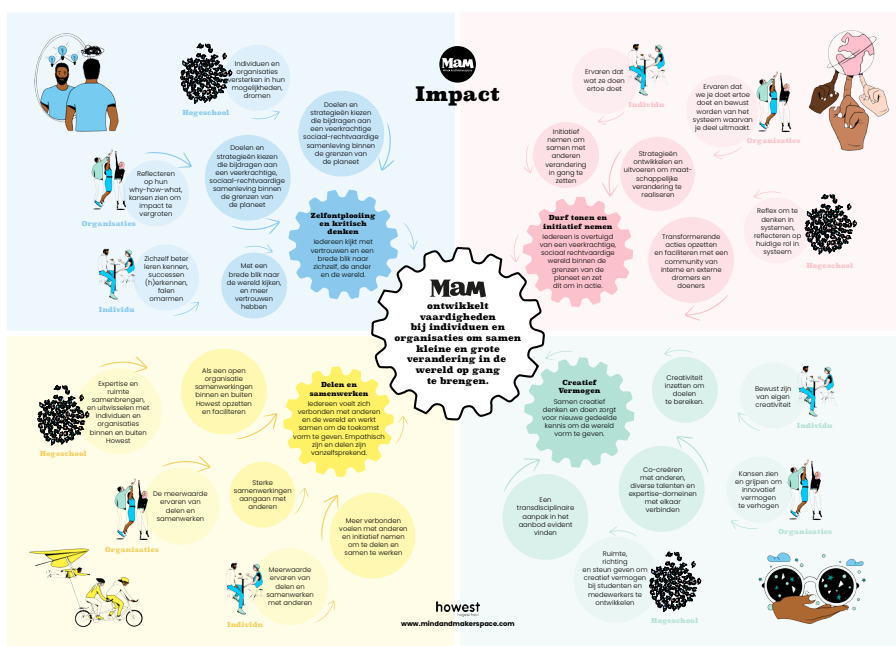
De MaM is opgericht door de Hogeschool West-Vlaanderen. Howest is lid van de Associatie Universiteit Gent en biedt graduaat, bachelor-, master-, en postgraduaatopleidingen aan. Het aanbod heeft een sterke focus op business & management, industriële wetenschappen & technologie, digitaal ontwerp, architectuur, gezondheidszorg, onderwijs en sociale wetenschappen.

### 1. Visie en missie

De wereld verandert razendsnel. Herstellen of herbouwen van bestaande structuren is onvoldoende om een sociaal rechtvaardige toekomst te realiseren binnen de ecologische grenzen van onze planeet. We worden uitgedaagd om radicaal anders te handelen.

"To boldly go where no one has gone before!", het beroemde citaat uit de Star Trek film vat de visie van Howest samen. Geen obstakels maar kansen zien om doelen te bereiken. Door een omgeving te creëren waar kansen worden gegeven, talenten worden ontwikkeld en de durf om dingen anders te doen wordt aangemoedigd, wil Howest met haar community vooruitlopen op de toekomst. De waarden 'serve, empower, care' maken deel uit van het DNA van Howest en zijn de bakens die richting geven aan die toekomst.

De oprichting van de Mind-and-Makerspace op de Brugse campus in 2019 is een andere uiting van dit DNA. Een open plek om te leren en te ontmoeten, waar iedereen vaardigheden voor de toekomst kan ontwikkelen. De MaM wil 4 transformatieve vaardigheden helpen ontwikkelen: (1) zelfontwikkeling en kritisch denken, (2) creativiteit, (3) delen en samenwerken, en (4) durf tonen en initiatief nemen. Dit zijn vaardigheden waarmee iedereen kleine en grote veranderingen in de wereld kan realiseren. Ze zijn geïnspireerd op het model van de Inner Development Goals en de 4C's (communication, critical thinking, collaboration, creativity) binnen de 21ste eeuwse vaardigheden.



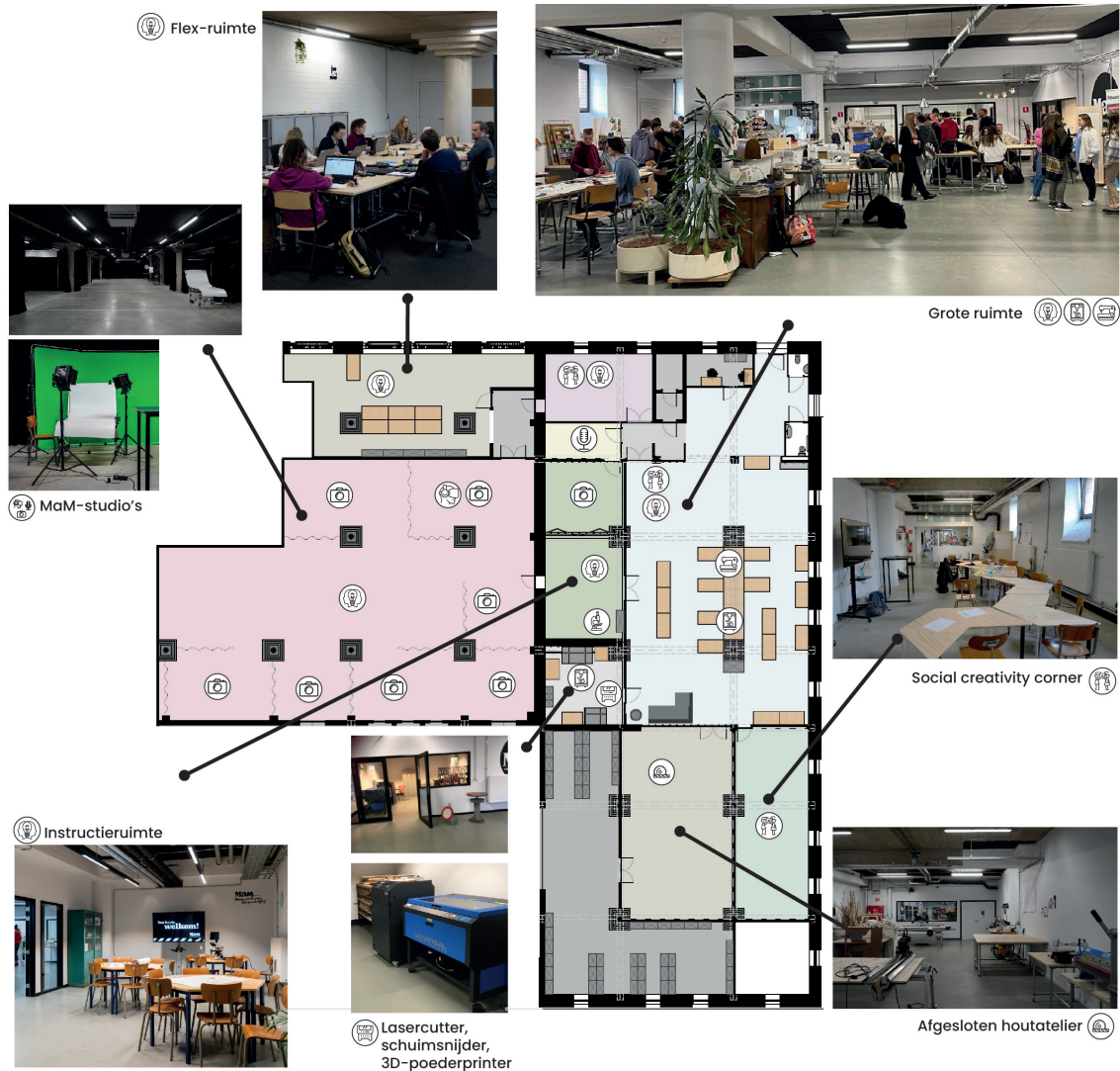
Figuur 1: De MaM wil 4 vaardigheden voor verandering ontwikkelen



## 2. De MaM-activiteiten

De MaM biedt infrastructuur, netwerk, kennis, methoden, activiteiten en begeleiding om haar impactdoelen te bereiken. Het MaM credo is 'leren, durven, maken, delen en zorgen'. Dit staat centraal in elke MaM activiteit.

De MaM baadt een fysieke ruimte uit met veel materialen en apparatuur die toegankelijk is voor een divers publiek. Het bevindt zich op de begane grond van de Howest-campus in Brugge, gemakkelijk bereikbaar vanaf het centraal station. De site is verdeeld in verschillende ruimtes, elk met een specifieke functie. De MaM beschikt over een mix van verschillende analoge en digitaal gestuurde machines, zoals een etspers, een glas- en keramiekoven, een snijplotter, een 3D-printer en een lasersnijder. Andere faciliteiten zijn een houtwerkplaats, vijf volledig uitgeruste fotostudio's, een geluidsstudio en ruimtes om te denken, te studeren en samen te werken.



Figuur 2. De infrastructuur van de MaM

De infrastructuur maakt multifunctioneel gebruik mogelijk en stimuleert dat gebruikers ervaringen en ideeën uitwisselen. Dit moedigt het delen van kennis, vaardigheden, materialen en infrastructuur aan.

Maar de MaM is meer dan louter die fysieke ruimte. Het is een platform om te leren, kennis te delen en te netwerken, zowel offline als online. Een divers team begeleidt leeractiviteiten die verder gaan dan wat je zou verwachten van een universiteit of andere context voor formeel leren. Ze slaan bruggen tussen individuen, organisaties, Howest-studenten en Howest-medewerkers. Ze creëren zo een transdisciplinaire en inclusieve community. Het team gaat in co-creatie met de gebruikers en biedt ondersteuning waar het nodig is. Door kansen te identificeren en samenwerkingen op individueel en organisatieniveau te bevorderen, is de MaM een vitaal knooppunt in een breed en krachtig netwerk. Niet alles coördinerend, maar altijd betrokken.

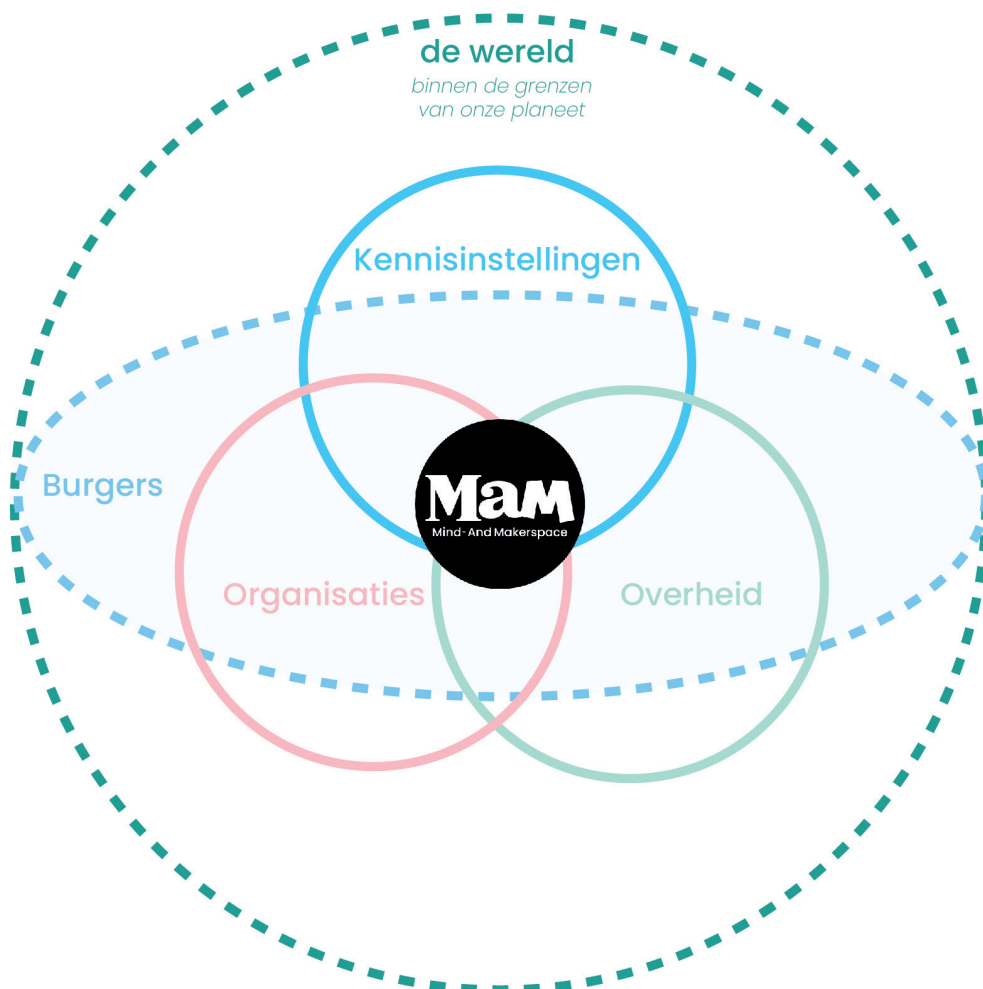
### 3. Achtergrond

#### 3.1. Quintuple helix voor sociale innovatie

Net als elke organisatie wordt de MaM beïnvloed door de omgeving waarin ze opereert. De sociale, ecologische en economische uitdagingen waar de wereld voor staat zijn enorm en complex. Er is behoefte aan transitie: fundamentele en onomkeerbare veranderingen in cultuur, structuur en werkwijze op systeemniveau. Deze context vraagt om nieuwe vaardigheden en nieuwe manieren van denken, vandaag en zeker voor de toekomst. Howest heeft hierin als hogeschool een belangrijke rol te vervullen. Maatschappelijk engagement is dan ook één van de speerpunten in de strategische visie '22-'28 van Howest.

De MaM is ontstaan uit de kennis en ervaring van gepassioneerde Howest-studenten en -medewerkers die een stimulerende omgeving voor sociale creativiteit wilden creëren. Vanaf het begin was de gemeenschappelijke noemer een open infrastructuur, toegankelijk voor iedereen. Naast ruimte, uitrusting en materiaal zijn ook ervaring en kennis gedeelde troeven binnen het concept. De MaM ondersteunt uitwisselingen tussen docenten en studenten die betrokken zijn bij verschillende opleidingen, onderzoeksprojecten en Howest-afdelingen, maar ook met actoren buiten Howest, zoals makers, ondernemers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere burgers.

De MaM is een toegangspoort voor Howest om zich te verbinden met burgers, organisaties, overheid en andere kennisinstellingen. Samen vormen ze een quintuple helix voor open innovatie. Dit model onderstreept de rol van de samenleving als belangrijke actor in sociale innovaties, en het belang van het actief betrekken van het publiek bij innovatieprojecten.



Figuur 3. MaM is een knooppunt voor innovatie in de quintuple helix



## 3.2. Open educatie

Dankzij de MaM kan Howest functioneren als een open hogeschool in Brugge, en geen eiland in de stad. 'Open educatie' is een van de Europese richtlijnen voor de modernisering van het hoger onderwijs en wordt ook gepromoot door de Vlaamse overheid. Met open educatie krijgt iedereen toegang tot onderwijsmogelijkheden, inclusief content, cursussen, ondersteuning, beoordeling, certificering en netwerken, afgestemd op de behoefte van elk. Meerdere manieren hebben om formeel en niet-formeel onderwijs te volgen en te combineren is cruciaal. De MaM fungeert hiervoor ook als kruispunt tussen de opleidingen, onderzoeksprojecten, het werkveld en de bredere community rondom Howest. Het transdisciplinaire model is ontworpen om synergiën tot stand te brengen en zo meerwaarde te creëren voor alle betrokkenen.

## 3.3. Sterk lokaal verankerd

De laatste jaren kent Brugge een snelle groei van open ateliers: House of Time (Triënnale Brugge 2018, Brugge Plus), Het Lab (2018, Het Entrepot) en de MaM (2019, Howest). Dit is gedreven door een grote nood aan creatieve ruimte bij de Bruggelingen. Onder het label 'BOA – Brugse Open Ateliers' werken deze drie creatieve omgevingen samen.

De stad Brugge heeft veel initiatieven en partners die ondernemerschap en -vaardigheden stimuleren bij individuen, organisaties en universiteiten. De MaM versterkt deze initiatieven met haar activiteiten. Via het platform belicht en promoot de MaM ondernemerschap, deelt kennis, ondersteunt matchmaking, werkt samen met andere initiatieven en bevordert transformatieve vaardigheden bij ondernemers. Brugge wil zich ook positioneren als duurzame stad en zet in op verandering. De MaM wil inspelen op initiatieven die van de stad een betere plek maken om te leven. Niet alleen door mee te denken, maar door ook in te spelen op initiatieven van de Bruggelingen.

## 4. Impactonderzoek

Impact is de verandering die optreedt in de maatschappij door de acties in een project of organisatie, zowel direct als indirect, bedoeld als onbedoeld, positief en negatief (Mohout & Peeters, 2020). Het meten van de effecten van activiteiten levert waardevolle informatie op. Niet alleen om aanpak en resultaten van een initiatief te verdedigen, maar ook om organisaties in staat te stellen gerichte verbeteringen door te voeren en hun impact te vergroten. Het vereist openheid en de moed om je als organisatie kwetsbaar op te stellen.

Howest faciliteerde een tweejarig onderzoeksproject om de impact van de MaM te evalueren. Het project had drie doelen: (1) het verandermodel van de MaM in kaart brengen, (2) nagaan onder welke voorwaarden de MaM-aanpak werkt, en (3) welke veranderingen het oplevert voor gebruikers en andere stakeholders. Het onderzoek heeft 'Theory of Change (TOC)' als uitgangspunt genomen om impactdoelen in kaart te brengen en effecten te meten. De veranderingstheorie beschrijft hoe een praktijk geacht wordt te werken door middelen en activiteiten te koppelen aan outputs ("wat we doen"), tussentijdse resultaten en langetermijneffecten ("wat we willen"). Het verandermodel is een grafische voorstelling van deze elementen, en hoe ze samenwerken. De gewenste impact wordt op 3 niveaus gepresenteerd: op niveau van een individu, een organisatie en de hogeschool Howest. Het (veranderings)model van de Mind- and Makerspace kan je terugvinden in 'Appendix A', de engelstalige versie van het (veranderings)model in Appendix D.

Door het impactonderzoek hebben we een beter zicht ontwikkeld op hoe de MaM in elkaar zit, hoe we onze doelgroepen bereiken, en hoe we met onze aanpak het kunnen maken. Het verandermodel vertelt ons wat de Mam-aanpak inhoudt, en hoe deze zich verhoudt tot de verandering die we willen realiseren. Het zorgt voor een heldere boodschap die we met onze stakeholders kunnen delen. Door impactdoelen en effecten met elkaar te vergelijken, kunnen we de MaM-aanpak bijsturen. We kiezen ervoor om meten en vergroten van impact een integraal onderdeel te maken van het aansturen van de MaM.

# Wat we doen



Projectgebonden financiering van Howest

Projectgebonden subsidies en particuliere donaties

Infrastructuur, menselijke middelen, kennis en onderzoek van Howest

Engagement, tijd, expertise en financiering van partners

Engagement, tijd en expertise van MaM-medewerkers en freelancers

Engagement, tijd, expertise en financiële bijdrage van gebruikers

## Learn, dare, make, share & care

Uitbouwen van een transdisciplinaire en inclusieve community

Organiseren en beheren van ruimte, toestellen, materialen en andere bronnen in de MaM

Levenslang leeractiviteiten: kortdurende activiteiten en langdurige trajecten. Zowel open ateliers, workshops, evenementen, vraaggerichte als zelfsturende activiteiten.

We bieden een platform voor leren, kennisdeling en matchmaking voor individuen en organisaties binnen en buiten Howest

Opzetten en faciliteren van (gezamenlijke) projecten en samenwerking

Sensibiliserings- en communicatieacties

## Iedereen is welkom, van binnen en buiten Howest



Gebruiker deelt kennis, ervaring, netwerk en materialen in het MaM met anderen

Gebruiker maakt gebruik van kennis, tools, duurzame materialen en infrastructuur van MaM

Gebruiker krijgt (op maat) begeleiding en coaching uit MaM-netwerk

Gebruiker neemt deel aan activiteiten en aanbod van het MaM

Expertise, tools en methodieken om transformatieve vaardigheden te ontwikkelen

Ontmoetingen tussen diverse individuen, groepen en organisaties binnen en buiten Howest

Gezamenlijke projecten en samenwerkingen tussen (lokale) individuen, groepen en organisaties

Ontmoeting tussen werkveld en Howest-studenten en -medewerkers

Gebruikers leren Howest kennen

Uitbreiding van de MaM-community

Openstellen van Howest expertise, ruimte en infrastructuur voor een breed publiek

ONDERBOUWING

## 21st century skills met focus op 4C's Inner Development Goals

Sociaal en creatief ondernemerschap  
Talent- en krachtgericht werken  
Theorie van creatief vermogen  
Transdisciplinair denken

Transitie- en impactgericht handelen  
STEAM waardering en enthousiasmering  
Deelcultuur

# Wat we willen

# Daarom



**ZELF- ONTPLOOIING EN KRITISCH DENKEN**  
Iedereen kijkt met vertrouwen en een brede blik naar zichzelf, de ander en de wereld.

**DELEN EN SAMENWERKEN**  
Iedereen voelt zich verbonden met anderen en de wereld en werkt samen om de toekomst vorm te geven. Empathisch zijn en delen zijn vanzelfsprekend.

**CREATIEF VERMOGEN**  
Samen creatief denken en doen zorgt voor nieuwe gedeelde kennis om de wereld vorm te geven.

**DURF TONEN EN INITIATIEF NEMEN**  
Iedereen is overtuigd van een veerkrachtige, sociaal rechtvaardige wereld binnen de grenzen van de planeet en zet dit om in actie.



We willen **individuen** zien die

Zichzelf beter leren kennen, successen (h)erkennen, falen omarmen

Bewust zijn van eigen creativiteit

Met een brede blik naar de wereld kijken, en meer vertrouwen hebben

Creativiteit inzetten om doelen te bereiken.

De meerwaarde ervaren van delen en samenwerken met anderen

Ervaren dat wat ze doen ertoe doet

Zich meer verbonden voelen met anderen & initiatief nemen om te delen en samen te werken

Initiatief nemen om samen met anderen verandering in gang te zetten



We willen **organisaties** zien die

Reflecteren op hun why-how-what, kansen zien om impact te vergroten

Kansen zien en grijpen om innovatief vermogen te verhogen

Doelen en strategieën kiezen die bijdragen aan een veerkrachtige, sociaal-rechtvaardige samenleving binnen de grenzen van de planeet

Co-creëren met anderen, diverse talenten en expertise- domeinen met elkaar verbinden

De meerwaarde ervaren van delen en samenwerken

Ervaren dat wat je doet er toe doet en bewust worden van het systeem waarvan je deel uitmaakt.

Sterke samenwerkingen aangaan met anderen om maatschappelijke impact te realiseren

Strategieën ontwikkelen en uitvoeren om maatschappelijke verandering te realiseren



We willen een **hogeschool** zien die

Individen en organisaties versterkt in hun mogelijkheden, dromen

Ruimte, richting en steun aanbiedt om creatief vermogen bij studenten en medewerkers te ontwikkelen

Doelen en strategieën kiest die bijdragen aan een veerkrachtige sociaal-rechtvaardige samenleving.

Een trans-disciplinaire aanpak in aanbod evident vindt

Expertise en ruimte samenbrengt en uitwisselt met individuen en organisaties binnen en buiten Howest

Expertise en ruimte samenbrengt en uitwisselt met individuen en organisaties binnen en buiten Howest

Als een open organisatie samenwerkingen binnen en buiten Howest opzet en faciliteert

Transformatieve acties opzet en faciliteert met een community van interne en externe dromers en doeners

**Samen naar een veerkrachtige, sociaal-rechtvaardige samenleving binnen de grenzen van de planeet.**

## CONTEXT

### Strategische doelstellingen

**Howest '22- '28**  
Noden binnen Howest  
Onderwijsinnovatie  
MaM als knooppunt  
Verbinden staat centraal

### Lokale verankering in Brugge

Nood aan ruimte voor creativiteit  
Brugge als stad van ambachten en makers  
Ondernemende stad  
Beleid van stad - duurzaamheid  
Initiatieven die in de stad leven

### Transitie

Snel veranderende wereld maakt duurzame transities broodnodig bv.: SDG's  
Impactmeten  
Levenslang leren

Figuur 4: Het (veranderings)model (TOC) van de Mind- and Makerspace





**MaM**  
Mind- And Makerspace

**Iedereen welkom**

**Let's learn, dare,  
make, share & care!**

**Samen naar een veerkrachtige, sociaal  
rechtvaardige samenleving binnen  
de grenzen van de planeet.**

MaM is powered by:

**howest**  
/ hogeschool

west-vlaanderen  
de gedreven provincie



**Vlaanderen**  
verbeelding werkt

[www.mindandmakerspace.com](http://www.mindandmakerspace.com)