



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Welke vaardigheden en kennis heeft de meubelindustrie nodig om digitale transformatie te implementeren? Wie binnen de bedrijven moet zich deze transformatie voorstellen? En wat moeten ze weten om dit aan te sturen? Het DITRAMA-project vroeg meer dan 144 experts uit heel Europa om de behoeften van alle mogelijke belanghebbenden te verzamelen, van bedrijven tot de wereld van professionele training en tot experts op het gebied van digitale technologie en informatie.

DITRAMA - Artikel #5

DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER: DIGITALR TRANSFORMATIE IN EEN VERANDERENDE WERELD

De pandemie die we momenteel meemaken, heeft het proces van digitale transformatie dat al enige tijd aan de gang is, versneld en verspreid.

Nooit eerder, ook in de meubelindustrie, is technologie zo onmisbaar geworden als nu, en de noodzaak om dit organisch in bedrijven te integreren, is voor de komende jaren een onomkeerbare motor van ontwikkeling geworden.

Om de concurrentiepositie te behouden in een wereld van steeds snellere veranderingen, moeten bedrijven innovatieve en efficiënte digitale oplossingen kunnen bedenken en implementeren in hun hele waardeketen, met een samenhangende strategie en een synergetische visie.

Er is in de bedrijven echter vaak een gebrek aan professionals en specifieke vaardigheden om een echte digitale transformatie door te voeren, die niet beperkt is tot een specifieke afdeling.

Dit tekort werd ook opgemerkt en benadrukt door de meer dan 140 experts uit de industrie die door het DITRAMA-project om hun mening werden gevraagd over de vaardigheden en expertise die nodig zijn en momenteel nog ontbreken in de meubelsector.



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Vertrekkende van de resultaten van het onderzoek uitgevoerd door het DIGIT FUR-project, waarin wordt gesteld dat *"tegen 2025, met een enorm **verbonden en geglobaliseerde economie**, de houtmeubelindustrie **gepersonaliseerde slimme producten en diensten** zal aanbieden op basis van **digitale productie, logistiek en verkoopsystemen** en afgeleverd door **grondstoffenefficiënte en duurzame industrieën** waar de behoefte aan voldoende **digitaliseringstalenten en -vaardigheden** om een concurrerende transformatie van de industrie te verzekeren, groot is"*, dachten de experts na over welke "technologische" implicaties voor de toekomst van de meubelsector en haar bedrijven deze visie zou kunnen inhouden. De resultaten zijn opgenomen in het algemene rapport D2.4a " eindrapportage afstemming van de vaardigheden" en D2.4b "Skill Digital Transformation Manager beroepsprofiel eindrapport", beschikbaar in tien talen en [beschikbaar voor downloaden van de officiële DITRAMA project website](#).

Nieuwe businessmodellen, nieuwe manieren om met klanten om te gaan, nieuwe oplossingen voor productie- en managementprocessen binnen het bedrijf. En daarnaast de uitdaging van werken op afstand en kwaliteitscontrole en risicobewaking op afstand.

Hieruit werden verschillende behoeften geïdentificeerd, zowel technische als transversale, waaraan moet worden voldaan om de sector naar de toekomst te projecteren.

De pandemie heeft bijvoorbeeld het belang benadrukt van investeringen in augmented reality-technologieën waarbij een indirect maar 'live' beeld van een echte fysieke omgeving waarvan de elementen in digitale vorm worden gepresenteerd, met geluid, video of grafische afbeeldingen wordt voorgesteld. Deze technologieën worden ook steeds vaker overwogen als een nieuwe manier om producten te visualiseren in de ontwerp-, ontwikkelings- en productiefasen tot aan de marketing en verkoop, inclusief klanteneducatie over slimme producten. Voorbeelden zoals virtuele kamers voor de juiste configuratie van een product door de klant zullen in de toekomst veel worden gebruikt door bedrijven van elke omvang. Met winkels die de afgelopen maanden zijn gesloten, krijgen ze ook veel aandacht. Hoe dan ook, volgens de experts zullen in 2025 de belangrijkste technologieën die augmented reality-effecten mogelijk maken, zoals de snelheid waarbij computers gegevens verwerken, zulke goede resultaten opleveren dat ze nauwelijks te onderscheiden zijn van de 'in-person'-ervaring.

Een andere motor die innovaties aanstuurt en versnelt en die nu al erg belangrijk begint te worden, is het aspect duurzaamheid en efficiënt gebruik van grondstoffen.



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

De meubelproductie, die een sector is met grote producten, zal zich in toenemende mate moeten concentreren op het gebruik van grondstoffen en energie uit duurzame bronnen. Dit is vergelijkbaar met nochtans zeer verschillende maakindustrieën zoals de auto-industrie, windturbines en zelfs elektronica. De groeiende bezorgdheid over klimaatverandering, naast andere milieueffecten, en het gebrek aan beschikbare duurzame natuurlijke grondstoffen vereisen nieuwe manieren om de uitdagingen aan te gaan om op een duurzame manier voldoende te kunnen produceren. Beide factoren zullen een aanzienlijke impact hebben op alle maakindustrieën, inclusief de meubelindustrie, zowel wat betreft de kosten van materialen en bepaalde soorten energie, maar ook vanwege de groeiende bezorgdheid over het milieu en de maatschappij.

Ook hier lijkt technologische transformatie meer dan ooit noodzakelijk.

Naarmate natuurlijke grondstoffen schaarser worden, zullen de leveranciers technologisch geavanceerder en gespecialiseerder moeten zijn om de resterende essentiële natuurlijke grondstoffen optimaal te benutten. Deze evolutie zal zich de komende jaren voortzetten en bedrijven zullen steeds meer investeren in de ontwikkeling van nieuwe vervangende materialen. Onderzoek binnen of tussen bedrijven op het gebied van duurzaamheid zal zich richten op innovaties in de gebruikte materialen, producten en interne processen, waarbij digitale transformatie een sleutelrol zal spelen.

Om dit mogelijk te maken, zal het ook nodig zijn om digitaal te evolueren om deze en andere opkomende uitdagingen het hoofd te bieden.

Om deze reden wilde het DITRAMA-project duidelijk maken welke concrete kennis en vaardigheden op digitaal gebied in de toekomst nodig zijn om voorbereid te zijn.

Maar wat betekent 'digital transformation'?

Dit is zoals het innovatiecentrum I-Scoop¹ het defineert:

"The "Digital transformation is the profound and accelerating transformation of business activities, processes, competencies and models to fully leverage on the changes and opportunities of digital technologies and their impact across society in a strategic and prioritised way, with present and future shifts in mind. Digital transformation in the integrated and connected sense requires, among others, the transformation of:

De "Digitale transformatie is de diepgaande en versnellende transformatie van bedrijfsactiviteiten, processen, competenties en modellen om volledig gebruik te maken van de veranderingen en kansen van digitale

¹ https://www.i-scoop.eu/digital-transformation/#Digital_business_transformation_8211_a_holistic_approach



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

technologieën en hun impact in de samenleving op een strategische en geprioritiseerde manier, met huidige en toekomstige verschuivingen in het achterhoofd. Digitale transformatie in geïntegreerde en verbonden zin vereist onder meer de transformatie van:

- *Zakelijke activiteiten/functies;*
- *Business processen;*
- *Bedrijfsmodellen;*
- *Bedrijfsecosystemen;*
- *Beheer van bedrijfsmiddelen;*
- *Organisatiecultuur;*
- *Ecosysteem and partnerschapsmodellen;*
- *Klant, medewerker en partner benadering... ”*

In deze context is het opleidingscurriculum voor de Digital Transformation Manager voor de meubelsector gebaseerd op solide technische vaardigheden, ontwikkeld rond disruptieve technologieën, die vandaag de grens vormen van de digitale evolutie van bedrijven.

Van deze technologieën heeft een eerste groep betrekking op ontwerp- en productieprocessen, met een bijzondere focus op de bescherming van gegevens en bedrijfsnetwerken, erkend als een van de meest kwetsbare factoren voor bedrijven.

1. **Industrial internet of things**
2. **Cybersecurity**
3. **Cloud computing**
4. **Additive manufacturing**
5. **Autonome robots**

Daarnaast is er ook expertise rond technologieën gericht op productkwaliteit, bescherming van productidentiteit en relaties met klanten

6. **Big data analytics**
7. **Blockchain**
8. **Simulaties**
9. **Augmented reality**



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

En tot slot een laatste groep vaardigheden die nodig zijn om de digitalisering binnen het bedrijf organisch in stand te houden, zodat alle bedrijfsprocessen en divisies harmonieus worden geïntegreerd in het innovatieproces.

10. **Algemene technisch competenties**

11. **Horizontale en verticale systeemintegratie**

Through these 11 Units the training curriculum developed by DITRAMA is developed and the content of the MOOC developed and available for free online Via deze 11 Units wordt het trainingscurriculum en de inhoud van de MOOC ontwikkeld. Deze is gratis online beschikbaar [na registratie via deze link](#).

This is why an in-depth focus is placed on 'non-technical' skills, which are essential to prevent new technologies from remaining exclusive to insiders or individual company divisions, without bringing about a real transformation.

The non-technical skills identified as crucial are:

Het door DITRAMA uitgevoerde onderzoek verbergt de moeilijkheden en barrières bij de implementatie van deze technologieën in bedrijven in de sector (vooral KMO's) niet.

De kosten van nieuwe technologieën, onvoldoende middelen voor ontwikkeling, gebrek aan vaardigheden en kennis bij het personeel en gebrek aan technologische oplossingen van leveranciers zijn de belangrijkste obstakels waarmee ook grote bedrijven te maken hebben.

Daarom wordt er grondig gefocust op 'niet-technische' vaardigheden, die essentieel zijn om te voorkomen dat nieuwe technologieën exclusief blijven voor insiders of individuele bedrijfsonderdelen, zonder een echte transformatie teweeg te brengen.

De niet-technische vaardigheden die als cruciaal worden gemerkt, zijn:

1. **Innovatie**
2. **Communicatie**
3. **Management en ondernemerschap**
4. **Emotionele intelligentie**
5. **Kwaliteit, risico en veiligheid**
6. **Ethiek**

Deze transversale vaardigheden trekken veel aandacht in alle domeinen van de industrie en economie, omdat ze het gepaste antwoord lijken te zijn op de uitdagingen van een snel veranderende wereld.



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Dit is de reden waarom de DTM ook gebruik moet maken van deze facetten, die het mogelijk maken om zich aan te passen aan en beter om te gaan met de problemen en onvoorziene omstandigheden die zo'n grote transformatie onvermijdelijk met zich mee zal brengen.

Tot slot zal de voorgestelde Digital Transformation Manager-rol klaar zijn om de digitaliseringsstrategie van het bedrijf te ontwerpen, implementeren, onderhouden en verbeteren met behulp van geschikte technologieën, tools en methodologieën. Zij zullen ervoor zorgen dat de organisatie van het bedrijf en haar producten voldoen aan de digitaliseringsvereisten die worden voorzien en gedefinieerd in de digitaliseringsstrategie van het bedrijf. Zij faciliteren continue verbetering op het gebied van Digitalisering van de organisatie, in overeenstemming met klanttevredenheid. Zij zullen de digitaliseringsverbeteringsprojecten van het bedrijf op het gebied van digitalisering aanmoedigen en leiden. Ze zullen acties implementeren om de prestaties van de digitale transformatie te monitoren, zodat het management van het bedrijf de beste beslissingen kan nemen voor bedrijfsontwikkeling.

Projectleider:

CENFIM - Centre de Difusió Tecnològica de la Fusta i del Moble de Catalunya (La Sénia - Spain)

Project Consortium

Aarhus Universitet (Aarhus - Denmark)

Woodwize (Brussels - Belgium)

CETEM - Centro Tecnológico del Mueble y la Madeira de la Region de Murcia (Murcia - Spain)

U.E.A. - European Furniture Manufacturers Federation based in Prague (Czech Republic)

AMIC - Associació Agrupació Moble Innovador de Catalunya (Barcelona - Spain)

CFPIMM - Centro de Formação Profissional das Indústrias da Madeira e Mobiliário (Lordelo - Portugal)

FederlegnoArredo - Italian federation of wood, cork, furniture, lighting and furnishing industries (Milan - Italy)

OIGPM - Ogólnopolska Izba Gospodarcza Producentów Mebli (Warsaw - Poland)

Método Estudio Consultores - (Vigo - Spain)

HOGENT - (Gent - Belgium)

Universitatea Transilvania din Brasov (Brasov - Romania)

Voor meer informatie:

<http://ditrama.eu/>



DIGITAL TRANSFORMATION MANAGER



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

#ditrama

"The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."