

### **Spoke 3 – Deep Tech: Entrepreneurship & Technology Transfer**

In Lombardia e nell'area metropolitana di Milano sono presenti eccellenze in praticamente tutti i settori industriali, sia di produzione di beni che di servizi. Queste eccellenze si basano anche su un sistema universitario e di ricerca d'avanguardia, di cui le quattro università proponenti del progetto MUSA sono elementi basilari. Tutti i settori dell'industria dovranno confrontarsi nei prossimi anni con le sfide della sostenibilità sociale, ambientale ed economica.

All'interno dello Spoke 3 si sviluppano le soluzioni che consentono di rafforzare il processo di crescita dell'innovazione, facilitando l'imprenditorialità e il trasferimento tecnologico. Il focus è, in particolare, su come le tecnologie possono contribuire ad uno sviluppo sostenibile di tutti i settori industriali (dall'industria della salute all'eco-industria, manifatturiero, lusso, moda, design), come possono sostenere i processi di inclusione e partecipare a progetti di rigenerazione urbana e di finanza sostenibile.

Il tessuto su cui si inserisce lo Spoke è già predisposto allo sviluppo di queste innovazioni, dal momento che la Lombardia ospita, secondo i dati del Mise, oltre un quarto di tutte le startup italiane (26,7%). La sola provincia di Milano, con 2.545 startup, rappresenta il 18,7% del totale. Ciò significa che esistono già numerosi programmi in essere su queste tematiche presso le Università proponenti.

L'obiettivo dello Spoke 3 è quindi supportare la competitività del territorio, inteso come "culla dell'innovazione", anche alla luce dell'eccellenza delle Università e del sistema industriale. Da un lato si vuole rafforzare l'imprenditorialità basata sulla ricerca e l'innovazione tecnologica, incrementando il numero di nuove imprese che sviluppano prodotti o servizi, a partire da idee innovative dal punto di vista tecnologico. Dall'altro sviluppare nuovi servizi per le imprese del territorio, specialmente PMI, che permetta di valorizzare le loro attività di ricerca e sviluppo e contemporaneamente potenziare il trasferimento tecnologico dalle università alle imprese. Il conseguimento degli obiettivi richiede di sviluppare una serie di attività, lungo tutta la catena del valore "dall'idea all'impresa".

Queste attività mirano a coniugare le best practice già esistenti con quelle che saranno sviluppate durante il progetto, come ad esempio la realizzazione di laboratori e piattaforme di sviluppo dislocate sul territorio, l'investimento in attrezzature per la realizzazione di centri e laboratori necessari alla prototipizzazione di prodotti e servizi innovativi. Infine, l'organizzazione dei servizi lungo la filiera che parte dall'idea innovativa e arriva alla creazione di imprese di successo e dei servizi a supporto delle PMI del territorio e delle medie-grandi imprese nazionali. Tutte le attività dello spoke, inoltre, pongono particolare attenzione a promuovere l'imprenditorialità femminile, e ad aumentare l'internazionalizzazione dell'ecosistema.

Gli ambiti di ricerca dello Spoke sono costituiti da: Tecnologie Fotoniche, Batterie e sistemi di accumulo di energia, Idrogeno, Smart Advanced Materials, Materiali da costruzione e relativa filiera (smart city - sinergia con Spoke Urban Regeneration), Tecnologie per il risanamento ambientale (sinergia con Spoke Urban Regeneration), Aerospaziale (propulsori, materiali, processi produttivi, droni, sistemi di comunicazione), Smart manufacturing (con 3D printing e dispositivi e circuiti elettronici avanzati), Medical devices e smart sensors (sinergia con Spoke Big data-Open Data in Life Sciences), Digital Health (sinergia con spoke Biomedicina), Life sciences e bioeconomy & enabling technologies (bioinformatics, systems biology, AI and machine learning), Tecnologie per la

Sustainable Finance e (sinergia Spoke Sustainable Finance) e Fintech, Tecnologie per la Sustainability (sinergia Spoke Urban Regeneration), Tecnologie per il Made in Italy (Sinergia spoke Moda, lusso e design).

**Partecipanti:**

ENTI PUBBLICI

ENTI PRIVATI

<b>POLITECNICO DI MILANO*</b> , UNIVERSITÀ DI MILANO-BICOCCA, UNIVERSITÀ STATALE DI MILANO	BOCCONI, FONDAZIONE POLITECNICO DI MILANO, A2A, DELOITTE OFFICINE INNOVAZIONE, CAMOZZI GROUP, HUAWEI TECHNOLOGIES ITALIA, INFINEON TECHNOLOGIES ITALIA, HUMANITAS UNIVERSITY
--	--

**\*Coordinatore**