

"A COMPREHENSIVE PACKAGE OF COMPLEMENTARY POLICY AND FUNDING PROGRAMS AND ACTIVITIES HAS BEEN PUT IN PLACE IN ORDER TO ESTABLISH GERMANY AS A LEAD MARKET AND PROVIDER OF CYBER-PHYSICAL SYSTEMS BY 2020."

Benno Bunse (CEO Germany Trade & Invest)

"SMART INDUSTRY IS THE FUTURE. SO WE'RE GOING TO SET TO WORK ON IT. WE ARE WORKING ON THE INNOVATION THAT IS NECESSARY TO MAINTAIN AND STRENGTHEN THE EARNING POWER OF THE NETHERLANDS IN ORDER TO BECOME AND REMAIN FIT FOR THE FUTURE."

Ineke Dezentjé Hamming-Bluemink, President FME

"INDUSTRIE 4.0's strategy will allow Germany to stay a globally competitive high-wage economy. Hence, cyber-physical systems (CPS) improve resource productivity and efficiency and enable more flexible models of work organization."

Henning Kagermann, President Acatech

"The fourth industrial revolution is already on its way. Revolutions are fast, disruptive and destructive. And there is no going back. Industry 4.0 will be an answer to the challenges lying ahead."

Roland Berger Strategy Consultants

"THIS PROJECT PROVIDES THE GERMAN MANUFACTURING SECTOR WITH THE OPPORTUNITY OF FOLLOWING A DUAL STRATEGY FOR THE FUTURE. ON THE ONE HAND, GERMANY CAN CONTINUE TO BUILD ON ITS COMPETITIVE POSITION AS A PRODUCTION COUNTRY THANKS TO INNOVATIVE FACTORY CONCEPTS AND INDUSTRIE 4.0 APPLICATIONS. ON THE OTHER HAND, GERMANY CAN BECOME THE GLOBAL TECHNOLOGY SUPPLIER FOR INDUSTRIE 4.0 FACTORIES."

Fraunhofer IAO



SMART PRODUCTION
SMART MANUFACTURING
SMART FACTORIES

Un percorso di formazione e di animazione tecnologica organizzato da Confindustria Bergamo, Intellimech, Forma – Sistemi Formativi Aziendali in partnership con Fraunhofer IAO e Fraunhofer IEC



www.confindustriabergamo.it/industria4.0

andoniab.com



PERCHÉ INDUSTRIA 4.0?

Securing the future of German manufacturing industry

Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0

Final report of the Industrie 4.0 Working Group

Nel 2012 il Governo tedesco chiede ad un gruppo di lavoro composto da rappresentanti dell'industria e della ricerca di esprimere alcune raccomandazioni: si vuole impostare una politica industriale per "garantire un futuro all'industria manifatturiera tedesca" consapevoli che ormai ci troviamo agli inizi della "quarta rivoluzione industriale".

Oggi il Progetto INDUSTRIE 4.0 è uno dei 10 "Future Projects" identificati dal Governo tedesco nella propria High-Tech Strategy 2020. Con esso la Germania intende stabilirsi come mercato di riferimento nelle soluzioni avanzate dell'industria manifatturiera.

Nel Novembre 2014 anche il Governo olandese adotta una Action Agenda specifica, dopo aver redatto un proprio report "Smart Industry. Dutch Industry fit for the future".

Per un tessuto industriale come quello bergamasco, fortemente vocato all'innovazione tecnologica, confrontarsi con gli scenari prospettati da queste iniziative strategiche è di fondamentale importanza.

IL PERCORSO

Viene proposto un percorso di approfondimento, riservato ad un numero chiuso di 40 partecipanti.

1 LUGLIO 2015

Incontro iniziale di introduzione al tema e al percorso, aperto a tutte le imprese associate

SETTEMBRE 2015

3 incontri di formazione (12 ore): le basi teoriche, le tecnologie, il potenziale e i campi di applicazione del tema "industria 4.0"

OTTOBRE 2015

Escursione a Stoccarda: visita del laboratorio "industria 4.0 - minifactory" (Fraunhofer IAO) e visita ad una "Smart Factory" che già adotta le soluzioni "industria 4.0"

NOVEMBRE 2015

3 incontri (12 ore) in gruppi di lavoro paralleli per definire idee progettuali e piani di azione

DICEMBRE 2015

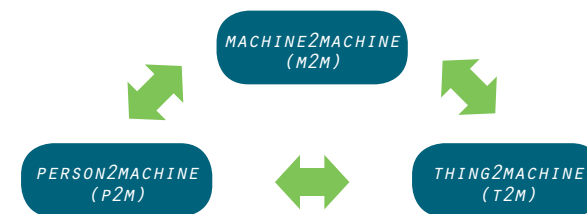
Incontro finale pubblico di restituzione dell'intero percorso



Fraunhofer è tra gli ispiratori del progetto "Industrie 4.0". In particolare l'Istituto IAO di Stoccarda è all'avanguardia nei progetti pilota legati all'implementazione dello Smart Manufacturing.

SMART MANUFACTURING

Gli esperti parlano della quarta rivoluzione industriale basata sulle tecnologie della robotica mobile e l'**internet of things**. L'Internet delle cose prevede di integrare oggetti di qualsiasi tipo in una rete digitale universale. I sistemi integrati in rete con componenti di hardware e software incorporati (**Cyber-Physical Systems**) comunicano e operano attivamente grazie all'IoT.



Industria 4.0 significa il collegamento in tempo reale di esseri umani, macchine e oggetti per la gestione intelligente di sistemi. Riassume il concetto di digitalizzazione del valore aggiunto manifatturiero.

