



PROSPECTS 5.0:

Nachhaltig, resilient und mit dem Menschen im Zentrum

Mit PROSPECTS 5.0 die 5. industrielle Revolution ermöglichen

Das EU-Projekt PROSPECTS 5.0 dient dem Übergang der Industrie 4.0 zur Industrie 5.0. Der Fokus von Industrie 5.0 liegt auf Menschenzentriertheit, Nachhaltigkeit und Resilienz. Großunternehmen, KMU und Start-ups sollen durch die angestrebten Projektergebnisse von PROSPECTS 5.0 bei der digitalen und ökologischen Transformation in Richtung Industrie 5.0 unterstützt werden. Gleichzeitig soll die Projektarbeit dazu dienen, politische Entscheidungsprozesse zu erleichtern und die Forschung zu stärken. Besonderes Augenmerk liegt hierbei auf produzierenden Unternehmen, da diese eine zentrale Rolle in der industriellen Wertschöpfung spielen. Durch die Implementierung menschenzentrierter Produktionsmethoden können produzierende Unternehmen ihre Effizienz steigern, nachhaltiger wirtschaften und flexibler auf Marktveränderungen reagieren. Dies fördert nicht nur die Arbeitszufriedenheit und Kreativität der Beschäftigten, sondern steigert letztlich auch die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. Durch die Einbindung zahlreicher Stakeholder entstehen praxisnahe und breit anwendbare Lösungen, die auf die spezifischen Bedürfnisse der verschiedenen Zielgruppen abgestimmt sind. >

PROSPECTS 5.0:

Sustainable, Resilient and With People at the Center

Enabling the 5th Industrial Revolution With PROSPECTS 5.0

The European project PROSPECTS 5.0 supports the transition from Industry 4.0 to Industry 5.0. The focus of Industry 5.0 is on human-centeredness, sustainability, and resilience. PROSPECTS 5.0 targets large companies, SMEs, and start-ups, aiming to support them in the digital and ecological transformation towards Industry 5.0. At the same time, the project intends to facilitate political decision-making processes and strengthen research. Particular attention is paid to manufacturing companies, as they play a central role in industrial value creation. By implementing human-centered production methods, manufacturing companies can increase their efficiency, operate more sustainably and respond more flexibly to market changes. This not only promotes the job satisfaction and creativity of employees, but ultimately also increases the competitiveness of companies. The involvement of numerous stakeholders results in practical and widely applicable solutions that are tailored to the specific needs of the different target groups. >

Die vierte industrielle Revolution, bekannt als Industrie 4.0, hat uns Technologien wie Cloud-Computing, das Internet der Dinge (IoT), Künstliche Intelligenz, Augmented Reality und Blockchain gebracht, die die Grundlage für Intelligente Fabriken bilden¹. Industrie 5.0 geht einen Schritt weiter, indem es den Menschen stärker in den Mittelpunkt rückt und eine symbiotische Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine anstrebt. Gleichzeitig wird Industrie 5.0 die industrielle und wirtschaftliche Resilienz stärken, indem sie Unternehmen befähigt, auf unerwartete Herausforderungen flexibel zu reagieren und ihre Produktionssysteme gegenüber externen Störungen robuster zu gestalten. Auch die Nachhaltigkeit gewinnt durch Industrie 5.0, indem ressourceneffiziente Technologien und umweltfreundliche Produktionsmethoden integriert werden, um ökologische Belastungen zu minimieren und langfristige Wertschöpfung sicherzustellen. Viele Unternehmen stehen jedoch vor der Herausforderung, ohne die notwendigen Ressourcen und das erforderliche Wissen diesen Übergang meistern zu müssen. Hier setzt das Projekt PROSPECTS 5.0 an, indem hierbei die erforderlichen Werkzeuge und Methoden entwickelt, identifiziert und bereitgestellt werden, um diese Defizite zu beheben und so die Hürden zu überwinden.

Industrie 5.0: Der nächste Schritt in Richtung nachhaltiger und menschenzentrierter Innovation

Die Europäische Kommission beschreibt Industrie 5.0 als Weiterentwicklung zu Industrie 4.0, mit einem Fokus auf Menschenzentriertheit, Nachhaltigkeit und Resilienz², der durch den technologischen Fortschritt der Industrie 4.0 erreicht werden soll. Anders als bei früheren industriellen Revolutionen verlaufen Industrie 4.0 und 5.0 parallel zueinander (s. Figure 1, S. 97).

Menschenzentriertheit ist wörtlich zu nehmen: Der Mensch steht bei der Industrie 5.0 im Zentrum der industriellen Transformation. Es geht darum, Technologien so zu gestalten, dass sie den Bedürfnissen der Arbeitnehmer*innen entgegenkommen, deren Arbeitsbedingungen verbessern und ihr Wohlbefinden steigern. Gleichzeitig wird die Produktivität erhöht, ohne dabei fundamentale Rechte wie Privatsphäre, Autonomie und Menschenwürde zu verletzen. Industrie 5.0 fördert damit eine inklusive und gerechte Arbeitswelt, die den Menschen in den Mittelpunkt rückt.³

Nachhaltigkeit bedeutet in diesem Zusammenhang weit mehr als den bloßen Schutz natürlicher Ressourcen. Es geht um die Etablierung kreislauffähiger Prozesse, die auf Wiederverwen-

The fourth industrial revolution, known as Industry 4.0, has brought technologies such as cloud computing, the Internet of Things (IoT), artificial intelligence, augmented reality, and blockchain, which form the basis for intelligent factories¹. Industry 5.0 goes one step further by focusing more on people and striving for a symbiotic collaboration between humans and machines. At the same time, Industry 5.0 will strengthen industrial and economic resilience by enabling companies to respond flexibly to unexpected challenges and make their production systems more robust in the face of external disruptions. In addition, Industry 5.0 promotes sustainability by integrating resource-efficient technologies and green production methods to minimize environmental impact and ensure long-term value creation. However, many companies face the challenge of not having the necessary resources and knowledge to master this transition. This is where PROSPECTS 5.0 comes in, by developing, identifying and providing the necessary tools and methods to overcome these deficits and thus overcome the hurdles.

Industry 5.0: The Next Step Towards Sustainable and Human-centered Innovation

The European Commission describes Industry 5.0 as a complementary development to Industry 4.0, with a focus on human-centeredness, sustainability, and resilience², which is to be achieved through the technological progress of Industry 4.0. In contrast to previous industrial revolutions, Industry 4.0 and 5.0 run in parallel (see Figure 1, p. 97).

People-centricity should be taken literally: People are at the center of the industrial transformation in Industry 5.0. The aim is to design technologies in a way that they meet the employees' needs, improve their working conditions, and increase their well-being. At the same time, productivity is increased without violating fundamental rights such as privacy, autonomy, and human dignity. Industry 5.0 thus promotes an inclusive and fair working world that puts people first.³

In this context, sustainability means much more than simply protecting natural resources. The goal is to establish circular processes based on reusing, remanufacturing, and recycling to minimize waste and significantly reduce the industry's ecological footprint. Measures such as reducing energy consumption and reducing greenhouse gas emissions aim to promote a balanced, regenerative production. Technologies such as artificial intelligence and the use of

¹ s. ADEL 2022, S. 1 f.; BARATA U. KAYSER 2023, S. 779

² s. EUROPEAN COMMISSION 2021, S. 13 f.

³ s. EUROPEAN COMMISSION 2021, S. 14

¹ see ADEL 2022, p. 1 f.; BARATA U. KAYSER 2023, p. 779

² see EUROPEAN COMMISSION 2021, p. 13 f.

³ see EUROPEAN COMMISSION 2021, p. 14

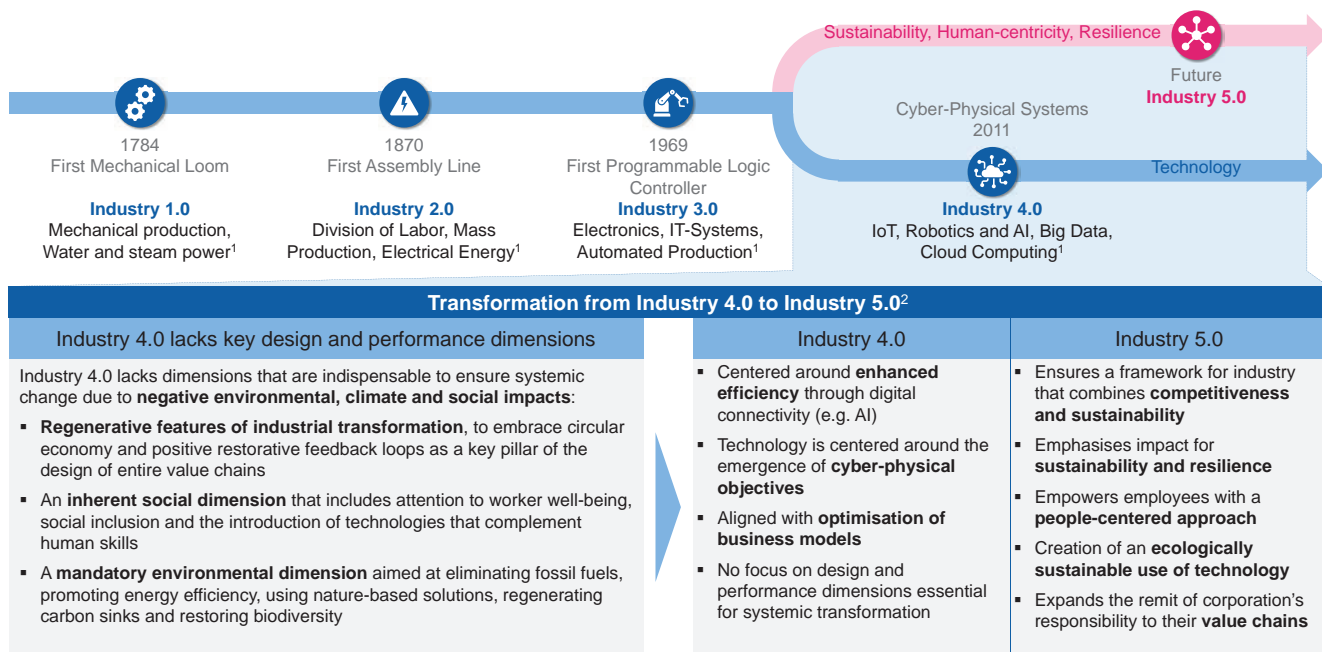


Figure 1: Evolution of the industrial revolutions - from technical networking to people-centeredness, sustainability, and resilience (own illustration, based on several sources; top: own illustration based on DEMIR ET AL. 2019, p. 689; bottom left: own illustration, based on content from RENDA ET AL. 2021, p. 5; bottom right: own illustration based on RENDA ET AL. 2021, p. 6 et seq.)

dung, Umnutzung und Recycling fußen, um Abfälle zu minimieren und den ökologischen Fußabdruck der Industrie deutlich zu reduzieren. Durch Maßnahmen wie die Senkung des Energieverbrauchs und die Reduktion von Treibhausgasemissionen soll eine ausgewogene, regenerative Produktion gefördert werden. Technologien wie Künstliche Intelligenz und der Einsatz von additiver Fertigung tragen zur Steigerung der Ressourceneffizienz bei und unterstützen so eine umweltbewusste industrielle Entwicklung⁴.

Resilienz bezieht sich auf die Fähigkeit der Industrie, auch in Krisenzeiten widerstandsfähig zu bleiben. Es geht darum, robuste und flexible Wertschöpfungsketten zu entwickeln, die anpassungsfähige Geschäftsprozesse ermöglichen und so Stabilität in Zeiten von wirtschaftlichen Unsicherheiten oder globalen Herausforderungen wie Lieferkettenunterbrechungen sicherstellen. Insbesondere die COVID-19-Pandemie hat die Bedeutung resilienter Strukturen, vor allem in kritischen Bereichen wie dem Gesundheitswesen, verdeutlicht⁵.

Industrie 5.0 verbindet auf harmonische Weise technologische Innovation mit ökologischer Verantwortung und menschlichen Werten. Sie schließt die Lücken, die Industrie 4.0 hinterlassen hat, indem sie eine nachhaltige, menschenfreundliche und

additive manufacturing contribute to increasing resource efficiency and thus supporting an environmentally conscious industrial development⁴.

Resilience refers to the ability of industry to remain resilient even in times of crisis. It is about developing robust and flexible value chains that enable adaptable business processes to ensure stability in times of economic uncertainty or global challenges such as supply chain disruptions. In particular, the COVID-19 pandemic has highlighted the importance of resilient structures, especially in critical sectors such as healthcare⁵.

Industry 5.0 harmoniously combines technological innovation with environmental responsibility and human values. It addresses the shortcomings of Industry 4.0 by creating a sustainable, people-friendly, and resilient industry that is both environmentally and economically stable in the long term. Filling the gaps is crucial because this phase has focused too much on technological and economic aspects, often neglecting key environmental and social issues. The focus on Industry 5.0 is important for several reasons. First, Industry 5.0 enables the fusion of advanced technologies - such as artificial intelligence, robotics, and the Internet of Things (IoT) - with human skills

⁴s. EUROPEAN COMMISSION 2021, S. 14
⁵ s. ebda

⁴ see EUROPEAN COMMISSION 2021, p. 14
⁵ see EUROPEAN COMMISSION 2021, p. 14

widerstandsfähige Industrie schafft, die sowohl ökologisch als auch wirtschaftlich langfristig stabil ist. Die Schließung der Lücken ist von entscheidender Bedeutung, da sich diese Phase zu sehr auf technologische und wirtschaftliche Aspekte konzentriert hat und dabei zentrale ökologische und soziale Fragestellungen oft vernachlässigt wurden. Die Fokussierung auf Industrie 5.0 ist aus mehreren Gründen entscheidend. Erstens ermöglicht Industrie 5.0 die Verschmelzung fortschrittlicher Technologien – wie Künstlicher Intelligenz, Robotik und des Internets der Dinge (IoT) – mit menschlichen Fähigkeiten und Kreativität. Dies führt zu einer verbesserten Effizienz und Flexibilität in der Produktion. Zweitens fördert sie die Nachhaltigkeit, indem sie Abfälle reduziert, den Energieverbrauch optimiert und die Kreislaufwirtschaft unterstützt. Drittens verbessert sie die Qualität von Produkten und Dienstleistungen, indem sie auf die individuellen Bedürfnisse der Kunden eingeht und maßgeschneiderte, personalisierte Lösungen bietet.

Darüber hinaus schafft Industrie 5.0 neue Arbeitsmöglichkeiten, die fortgeschrittene technische und soziale Kompetenzen wie Kreativität, Empathie und Problemlösungsfähigkeit erfordern. Schließlich fördert sie das Wirtschaftswachstum durch die Stärkung von Innovationen, die Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit und die gleichzeitige Betonung sozialer und ökologischer Verantwortung.

Für europäische Unternehmen ist der Übergang zur Industrie 5.0 von zentraler Bedeutung, um ihre globale Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber Störungen zu stärken und ihre Fortschritte bei der Erreichung der Klimaziele voranzutreiben. Nur durch diesen Schritt kann eine Balance zwischen technologischer Innovation, wirtschaftlicher Prosperität und ökologischer sowie sozialer Nachhaltigkeit erreicht werden.

PROSPECTS 5.0 als Wegweiser für die Industrie 5.0

Im Forschungsprojekt PROSPECTS 5.0 wird ein umfassendes Rahmenwerk entwickelt, das Unternehmen dabei unterstützen wird, die Potenziale der Industrie 5.0 zu erkennen und voll auszuschöpfen. Zu den Hauptzielen gehört es, detaillierte Richtlinien, präzise Messinstrumente und eine Plattform für kontinuierliches Wissensmanagement bereitzustellen, um die Effizienz und Qualität bei der Umsetzung von Industrie 5.0 in Unternehmen signifikant zu steigern. Darüber hinaus wird die unternehmensübergreifende Zusammenarbeit aktiv gefördert, um Synergien zu nutzen und innovative Lösungen zu entwickeln.

Ein besonderes Merkmal des Projektkonsortiums ist der Einbezug von 14 realen Anwendungsfällen aus verschiedenen Branchen und geografischen Regionen der EU, wodurch sichergestellt wird, dass die entwickelten Lösungen breit anwendbar und

and creativity. This leads to improved efficiency and flexibility in production. Second, it promotes sustainability by reducing waste, optimizing energy consumption, and supporting the circular economy. Third, it improves the quality of products and services by responding to individual customer needs and offering tailored, personalized solutions.

In addition, Industry 5.0 creates new job opportunities that require advanced technical and social skills such as creativity, empathy, and problem-solving. Finally, it promotes economic growth by strengthening innovation and increasing competitiveness, while emphasizing social and environmental responsibility.

For European companies, the transition to Industry 5.0 is central to ensuring the global competitiveness of European companies, strengthening their resilience to disruption and driving their progress towards climate goals. Only through this transformation can a balance be achieved between technological innovation, economic prosperity, and environmental and social sustainability.

PROSPECTS 5.0 as a Guide for Industry 5.0

The PROSPECTS 5.0 research project is developing a comprehensive framework to help companies recognize and fully take advantage of the potential of Industry 5.0. The main objectives are to provide detailed guidelines, precise measurement tools, and a platform for continuous knowledge management in order to significantly increase the efficiency and quality of the implementation of Industry 5.0 in companies. In addition, cross-company collaboration is actively promoted in order to exploit synergies and develop innovative solutions.

A particular feature of the project consortium is the inclusion of 14 real-life use cases from different industries and geographical regions of the EU, ensuring that the solutions developed are widely applicable and practical. The PROSPECTS 5.0 platform will enable companies to assess their progress towards Industry 5.0 by providing them with tools for self-assessment, data analysis, and strategic planning. By accessing best practices and networking with other stakeholders, the platform supports companies in implementing targeted measures for a sustainable, resilient, and people-centered transformation. This results in more informed decisions, risk minimization, and new business opportunities.

With FIR Towards a Sustainable and People-centered Industry

PROSPECTS 5.0 has the potential to serve as a comprehensive guide for the implementation of Industry 5.0 and to effectively

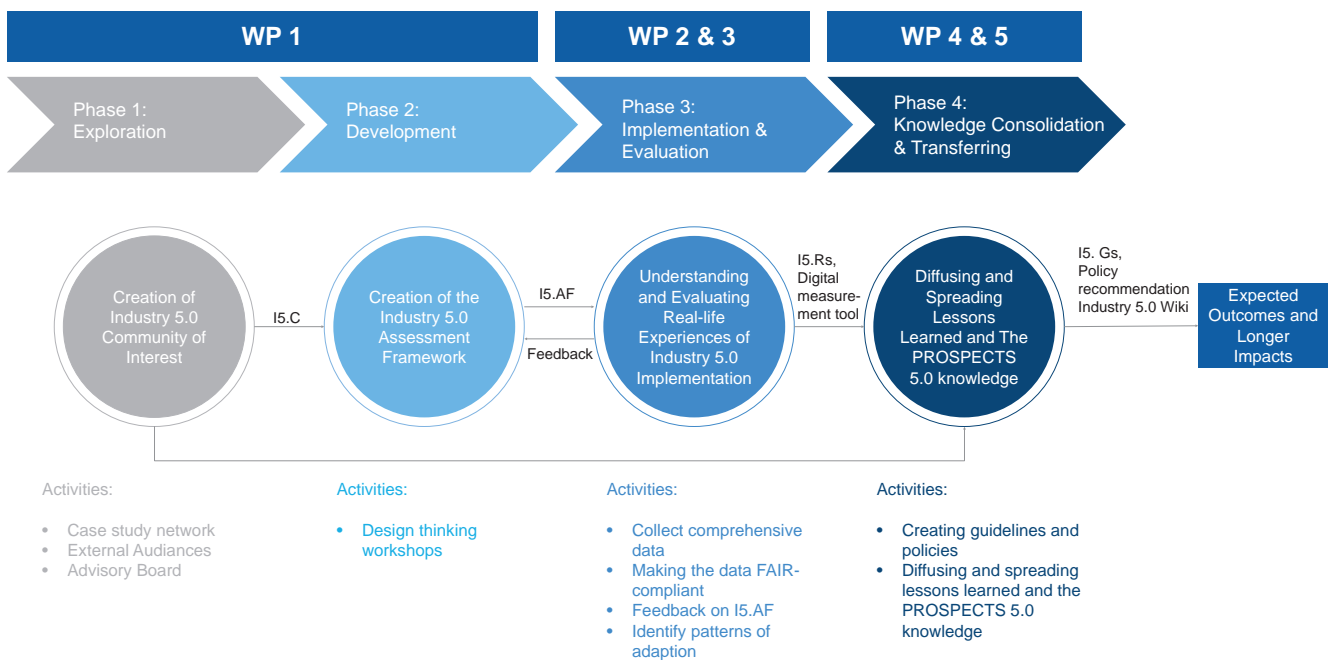


Figure 2: Organization and structure of PROSPECTS 5.0 (own illustration)

praxisnah sind. Durch die Nutzung der PROSPECTS-5.0-Plattform werden Unternehmen befähigt, ihren Fortschritt auf dem Weg zu Industrie 5.0 zu bewerten, indem ihnen Werkzeuge zur Selbsteinschätzung, Datenanalyse und strategischen Planung bereitgestellt werden. Durch den Zugang zu Best Practices und die Vernetzung mit anderen Stakeholdern unterstützt die Plattform Unternehmen dabei, gezielte Maßnahmen für eine nachhaltige, resiliente und menschenzentrierte Transformation umzusetzen. Dies führt zu fundierteren Entscheidungen, Risikominimierung und neuen Geschäftsmodellen.

Mit dem *FIR* zur nachhaltigen und menschenzentrierten Industrie

PROSPECTS 5.0 bietet das Potenzial, als umfassender Leitfaden für die Implementierung von Industrie 5.0 zu dienen und eine Vielzahl von Unternehmen im gesamten EU-Raum effektiv zu unterstützen. Übergeordnet trägt PROSPECTS 5.0 dazu bei, die Wettbewerbsfähigkeit europäischer Unternehmen zu erhöhen und eine nachhaltige, humanzentrierte sowie resiliente industrielle Zukunft zu fördern. Das *FIR* spielt eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung eines umfassenden Rahmenwerks, das Unternehmen als Grundlage für die Implementierung von Industrie 5.0 dienen wird. Die Entwicklung des Rahmenwerks beinhaltet unter anderem eine detaillierte Überprüfung bestehender Ansätze und Methoden zur Einführung und Umsetzung von Industrie 5.0, das Einholen, Auswerten und Nutzen von Feedback aus diversen Community-Veranstaltungen, eine systematische Literaturrecherche und eine umfassende internationalen Delphi-Studie.

support a large number of companies across the EU. Overall, PROSPECTS 5.0 contributes to increasing the competitiveness of European companies and promoting a sustainable, human-centered, and resilient industrial future. *FIR* plays a crucial role in the development of a comprehensive framework that will serve as a basis for companies to implement Industry 5.0. The development of the framework includes a detailed review of existing approaches and methods for the adoption and implementation of Industry 5.0, the collection, evaluation, and use of feedback from various community events, a systematic literature review, and a comprehensive international Delphi study.

The aim is to identify common trends and uncover methodological gaps to enable a better understanding of the concepts and phenomena of Industry 5.0. The framework will then be further built upon by developing key performance indicators (KPIs) to help companies measure and optimize their progress in implementing Industry 5.0. Figure 2 shows the structure of the PROSPECTS 5.0 project. By establishing a framework at an early stage, the *FIR* is making a significant contribution to ensuring that manufacturing companies across the EU can benefit from the findings and methods in the future, thereby strengthening their efficiency, resilience, and innovative strength.

Together Towards Innovative Solutions: The PROSPECTS Pilot Projects

The validation and use cases within the PROSPECTS 5.0 project played a central role in evaluating and demonstrating the effectiveness of the solutions developed. Pilot projects

Ziel ist es, gemeinsame Trends zu identifizieren und methodische Lücken aufzudecken, um ein besseres Verständnis der Konzepte und Phänomene der Industrie 5.0 zu ermöglichen. Anschließend wird auf dem Rahmenwerk weiter aufgebaut, indem Key-Performance-Indicators (KPIs) entwickelt werden, die Unternehmen dabei unterstützen, ihre Fortschritte bei der Umsetzung von Industrie 5.0 zu messen und zu optimieren. Bild 2 zeigt den Aufbau des Projekts PROSPECTS 5.0. Durch die frühzeitige Etablierung eines Rahmenwerks trägt das FIR maßgeblich dazu bei, dass produzierende Unternehmen künftig im gesamten EU-Raum von den Erkenntnissen und Methoden profitieren werden und somit ihre Effizienz, Resilienz und Innovationskraft stärken können.

Gemeinsam zu innovativen Lösungen: Die PROSPECTS-Pilotprojekte

Die Validierung der Anwendungsfälle im Rahmen des PROSPECTS-5.0-Projekts spielt eine zentrale Rolle bei der Bewertung und Demonstration der Wirksamkeit der entwickelten Lösungen. Durch Pilotprojekte in verschiedenen Bereichen wie Fertigung, IT-Dienstleistungen, Bildung, Energie, Luftfahrt und Automobilindustrie werden die praktische Umsetzbarkeit und der Mehrwert der Lösungen eindrucksvoll verdeutlicht.

Das Projekt PROSPECTS 5.0 wird von einem breiten Konsortium aus 30 Partnern aus 17 Ländern umgesetzt, das Universitäten, Forschungsorganisationen, Industriebetriebe und KMU umfasst. Dieses von Vielfalt geprägte Konsortium ermöglicht es, eine breite Palette von Fachkenntnissen und Perspektiven in das Projekt einzubringen. Ein besonders bemerkenswerter Anwendungsfall ist der deutsche Use-Case mit S-GARD® Schutzkleidung (*Hubert Schmitz GmbH*), einem renommierten Hersteller von Schutzkleidung für die Feuerwehr. In diesem Anwendungsfall entwickelt das Unternehmen digitale Nähmaschinen, die speziell dafür konzipiert sind, Arbeiter*innen zu schulen und Prozesswissen zu bewahren. Der multidisziplinäre Ansatz des Projekts gewährleistet, dass verschiedene Industriezweige abgedeckt werden und handlungsorientierte Empfehlungen gegeben werden können. Die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Partnern und Expert*innen ermöglicht es, innovative Lösungen zu entwickeln, die auf die spezifischen Bedürfnisse und Herausforderungen der unterschiedlichen Anwendungsbereiche zugeschnitten sind. Die erfolgreiche Implementierung der Pilotprojekte zeigt das Potenzial der Lösungen zur Steigerung der Effizienz, zur Verbesserung der Ausbildung und zur Sicherung von Fachwissen in verschiedenen Industriezweigen. Zudem schaffen sie ein kreatives und an der Belegschaft ausgerichtetes Arbeitsumfeld, das Innovation begünstigt. Die gewonnenen Erkenntnisse können skalierbar auf andere Unternehmen übertragen werden, was eine größere Verbreitung der Industrie-5.0-Prinzipien ermöglicht.

in various sectors such as manufacturing, IT services, education, energy, aviation, and the automotive industry have impressively demonstrated the practical feasibility and added value of the solutions.

The PROSPECTS 5.0 project is being implemented by a broad consortium of 30 partners from 17 countries, including universities, research organizations, industrial companies, and SMEs. This diverse consortium allows for a wide range of expertise and perspectives to be brought to the project. One particularly notable use case is the German use case with S-GARD® protective clothing (*Hubert Schmitz GmbH*), a renowned manufacturer of protective clothing for firefighters. The company is developing digital sewing machines that are specifically designed to train workers and retain process knowledge.

The multidisciplinary approach of the project ensures that different industries are covered and that action-oriented recommendations can be given. The collaboration between the different partners and experts enables the development of solutions tailored to the specific needs and challenges of the different application areas. The successful implementation of the pilot projects demonstrates the potential of the solutions to increase efficiency, improve training and retain expertise in different industries. They also create a creative and employee-focused work environment that promotes innovation. The lessons learned can be transferred to other companies in a scalable way, allowing for a wider spread of Industry 5.0 principles.

Shape the Future With Industry 5.0

Industry 5.0 focuses more on people and promotes symbiotic collaboration between humans and machines. The focus is not only on improving efficiency, but also on increasing resilience by making companies more robust and flexible in the face of external disruptions. At the same time, sustainability is promoted through the integration of resource-efficient technologies and environmentally friendly production methods. PROSPECTS 5.0 supports companies in this transition by providing a comprehensive framework and pilot projects in various industries. Of particular note is the German use case with S-Gard, which uses digital technologies for training and knowledge retention. These pilot projects show concrete successes and benefits, such as increased production efficiency and improved working conditions. Furthermore, by using sustainable production methods, they not only highlight the relevance of using resources responsibly, but also contribute to achieving long-term ecological goals.

Gestalten Sie die Zukunft mit Industrie 5.0

Industrie 5.0 zielt darauf ab, den Menschen stärker in den Mittelpunkt zu rücken und eine symbiotische Zusammenarbeit von Mensch und Maschine zu fördern. Es steht nicht nur die Verbesserung der Effizienz, sondern auch die Steigerung der Resilienz im Vordergrund, indem Unternehmen robuster und flexibler gegenüber externen Störungen gemacht werden. Gleichzeitig wird Nachhaltigkeit gefördert, indem ressourceneffiziente Technologien und umweltfreundliche Produktionsmethoden integriert werden. PROSPECTS 5.0 unterstützt Unternehmen bei diesem Übergang durch ein umfassendes Rahmenwerk und Pilotprojekte in verschiedenen Branchen. Besonders hervorzuheben ist der deutsche Use-Case mit S-Gard, in dem digitale Technologien zur Schulung und Wissensbewahrung eingesetzt werden. In diesen Pilotprojekten werden konkrete Erfolge und Vorteile erzielt, wie die Steigerung der Produktionseffizienz und die Verbesserung der Arbeitsbedingungen. Darüber hinaus verdeutlichen sie durch nachhaltige Produktionsmethoden nicht nur die Relevanz des verantwortungsvollen Umgangs mit Ressourcen, sondern leisten auch einen Beitrag zur Erreichung langfristiger ökologischer Ziele. Durch die gestärkte Resilienz sind Unternehmen besser in der Lage, auf Marktveränderungen und externe Krisen flexibel zu reagieren, was ihre Wettbewerbsfähigkeit und Anpassungsfähigkeit in einer dynamischen Wirtschaft sichert. Das Projekt PROSPECTS 5.0 trägt entscheidend zur Entwicklung und Umsetzung von Industrie 5.0 bei, indem es den Menschen stärker in den Mittelpunkt der Wertschöpfung rückt und eine symbiotische Zusammenarbeit mit Maschinen fördert.

Cansu Kahveci  Clara Herkenrath

By strengthening resilience, companies can respond with greater flexibility to market changes and external crises, which ensures their competitiveness and adaptability in a dynamic economy. The PROSPECTS 5.0 project makes a significant contribution to the development and implementation of Industry 5.0 by putting people more at the center of value creation and promoting symbiotic collaboration with machines.

Cansu Kahveci  Clara Herkenrath

References:

DEMIR, KADIR ALPASLAN; DÖVEN, GÖZDE; SEZEN, BÜLENT (2019): Industry 5.0 and Human-Robot Co-working, 158 (C), pp. 688–695. DOI: 10.1016/j.procs.2019.09.104.

RENDA, A., SCHWAAG SERGER, S., TATAJ, D., MORLET, A., ISAKSSON, D., MARTINS, F. ET AL. (2021): Industry 5.0 represents a transformative vision for Europe. The governance of systemic transformations towards a sustainable industry. Luxembourg: Publications Office of the European Union (ESIR Policy Brief, No. 3). DOI: 10.2777/17322.

„Industry 5.0 Community Trends and Status Report“ veröffentlicht!

Er bietet wertvolle Einblicke, fasst Forschungsergebnisse zusammen und zeigt Trends sowie Herausforderungen auf – eine unverzichtbare Basis für den Übergang zu Industrie 5.0.

Lesen Sie den Blogartikel und erfahren Sie mehr!



Are you ready to help shape the future of your company and Industry 5.0? Take the opportunity to benefit from the latest developments and innovative approaches. Get in touch with us and find out first-hand how PROSPECTS 5.0 can support your company to become a more sustainable, human-centered, and resilient industry. Let us take the next steps together towards a sustainable, resilient, and people-centered industry.

Project Title: PROSPECTS 5.0 – Progress Towards Industry 5.0. A Smart Study on Analysis and Identification of Practices, Drivers, Success Factors and Obstacles of Transitions Towards Industry 5.0

Funding/Promoters: Europäische Union (EU), Europäische Kommission

Funding no.: 101135948

Call: HORIZON-CL4-2023-HUMAN-01 | **Topic:** HORIZON-CL4-2023-HUMAN-01-52 | **Type of action:** HORIZON Research and Innovation Actions | **Granting authority:** European Health and Digital Executive Agency

Website: prospects5-0.eu



Cansu Kahveci, M. Sc.
Project Manager
Research Unit Information Management
FIR e. V. an der RWTH Aachen
Phone: +49 241 47705-503
Email: Cansu.Kahveci@fir.rwth-aachen.de



Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative-Commons-Lizenz „Share Alike 4.0 International – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International“ (CC BY-SA 4.0) veröffentlicht.