
E-News 2

Smart Production and service solution

Berichtsperiode 2: November 2016 - April 2017

Sehr geehrte Damen und Herren,

vor Ihnen befindet sich die zweite von insgesamt 6 Ausgaben der E-News des Interreg SI-AT Projekts SMART PRODUCTION, in der die gesetzten Aktivitäten der jeweiligen Berichtsperiode vorgestellt werden.

Das Projekt SMART PRODUCTION legt besonderen Augenmerk auf die *Stärkung der territorialen Wettbewerbsfähigkeit der verarbeitenden Industrie*. Sein Ziel ist die *Erweiterung der Datenbank der innovationsorientierten Produktions-KMU* im Einklang mit der Strategie der intelligenten Spezialisierung.

Darüber hinaus beschäftigt sich das Projekt mit *gemeinsamen Entwicklungsherausforderungen der Regionen*, die in das Projekt involviert sind. Die Zusammenarbeit und das gemeinsame Interesse der Partner, deren transnationale Zusammenarbeit zu innovativen und effizienten Lösungen führt, sind entscheidend.

Mit freundlichen Grüßen,
das Team des Projekts SMART PRODUCTION

In dieser Ausgabe:

- 1 Programm
- 2 Projektvorstellung
- 3 Konsortium
- 4 Schlüsselereignisse und gesetzte Aktivitäten
- 5 Geplante Aktivitäten

1. Programm

Interreg SI-A Slowenien-Österreich ist ein grenzübergreifendes Kooperationsprogramm zwischen Slowenien und Österreich im Programmzeitraum 2014-2020. Im Rahmen des Programms werden grenzübergreifende Projekte zwischen Slowenien und Österreich durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (**EFRE**) kofinanziert, die zur ausgewogenen Entwicklung der grenzübergreifenden Regionen beitragen werden.

Mehr Informationen dazu finden Sie unter <http://84.39.218.252/de2/>.

2. Projektvorstellung

Das Projekt SMART PRODUCTION AND SERVICE SOLUTION (Kurztitel: SMART PRODUCTION) ist auf die Steigerung der territorialen Wettbewerbsfähigkeit von Produktions-KMUs ausgerichtet, welche einen wesentlichen Beitrag zu FE-Aktivitäten, Innovationen, Wachstum und Beschäftigung leisten.

Im Projekt „Smart Production“ geht es um die Erhöhung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) in Slowenien und Österreich.

Das Hauptziel des Projektes ist der Ausbau einer Datenbank von innovativen, produktionsorientierten KMUs im Programmgebiet. Interessant sind vor allem KMUs mit technologischer Spezialisierung im Einklang mit der Ausrichtung der Strategie der intelligenten Spezialisierung, vor allem im Bereich der "intelligenten Fabriken". Das Projekt wird durch die Ausführung einer gemeinsamen grenzüberschreitenden Drehscheibe die Wissensgrundlage auf dem Gebiet der Mechatronik und technischen Verfahren aufwerten. Darüber hinaus soll die grenzüberschreitende Mobilität von Fachkräften gestärkt werden.

Produktionsorientierte KMU werden im Rahmen des Projekts SMART PRODUCTION Unterstützung auf dem Gebiet der Internationalisierung, des Technologie- und Wissenstransfers erhalten und damit ihre Innovationsfähigkeit steigern, was die Entwicklung von international wettbewerbsfähigen Produkten ermöglichen wird. Im Rahmen der Projektaktivitäten sind technologische und nichttechnologische Innovationen in mindestens 50 KMU vorgesehen. Maßnahmen sind die Einführung eines Qualitätssicherungssystems, Verschlankung der Produktion, Einrichtung eines Effizienzmessungssystems, Produkte oder Technologietransfers, sowie die Bildung von neue Technologieunternehmen.

Unternehmen, die Bedarf und Interesse an einer Zusammenarbeit aufzeigen, werden eine Kofinanzierung und einen kostenlosen Zugang zu den oben genannten Dienstleistungen ermöglicht.

3. Konsortium

Das Konsortium des Projektes setzt sich aus 7 Fach- und Regionalpartnern zusammen.
Die Rolle der Projektleitung hat PTP über.

Partner aus Slowenien:

PTP	Pomurski tehnološki park
SIQ	Slovenski institut za kakovost in meroslovje
UM-EPF	Univerza v Mariboru, Ekonomsko poslovna fakulteta

Partner aus Österreich:

Campus	Campus 02 Fachhochschule der Wirtschaft GmbH
Evolaris	evolaris next level GmbH
FB	Forschung Burgenland GmbH
WING	Fachhochschule Kärnten, gemeinnützige Privatstiftung

Partner	Kontaktperson	E-Mail	Internetseite des Partners	Telefon-Nr.
PTP	Anita Gjerek	anita@p-tech.si	http://www.p-tech.si/	+386 (0)2 5308 236
UM-EPF	Simona Šarotar Žizek	simona.sarotar-zizek@um.si	http://www.epf.um.si/	+386 (0)2 2290 324
SIQ	Tatjana Čoko	tatjana.coko@siq.si	http://www.siq.si/	+386 (0)1 5609 718
Campus 02	Wilfried Wolf	wilfried.wolf@campus02.at	https://www.campus02.at/	+43 316 6002 154
Evolaris	Noreen Berger	noreen.berger@evolaris.net	https://www.evolaris.net/	+43 31635 1118
FB	Marion Rabelhofer	marion.rabelhofer@forschung-burgenland.at	http://www.forschung-burgenland.at/	+43 5 7705 5435
WING	Roland Willmann	r.willmann@fh-kaernten.at	https://www.fh-kaernten.at/	+43 5 90500 2116

4. Schlüsselereignisse und gesetzte Aktivitäten

Ereignisse:

14.11.2016 EMS-Schulung für alle Interreg SI-AT Projekte in Ptuj/Slowenien.



14.03.2107 Auf internen Partnertreffen wurden wichtige Themen bearbeitet: Partner PTP und WING arbeiteten in Villach an der Errichtung der grenzüberschreitenden Wissensdrehseibe für intelligente Lösungen.



29.03.2017 Promotion des Projektes bei der siebenten Edition der ServTec Austria in der Aula der FH CAMPUS 02 zum Thema „Digitale Transformation und Smart Service Welten“.



31.03.2017 Im Rahmen der Aktivität T3.1 wurden seitens SIQ Workshops für den Übergang zu neuen ISO 9001:2015 System durchgeführt. Die Workshops fanden bei Partnern PTP und SIQ in Murska Sobota bzw. Ljubljana, statt:



ISO 9001:2015 Standard ist ein internationaler Konsens über erfolgreiche Managementpraktiken, welche auf den Erfahrungen weltweit führender Unternehmen basiert. Die Errichtung eines Qualitätsmanagementsystems bzw. der Wechsel auf den neuen Standard erfolgt im Rahmen des Projekts durch aktive Ausbildung in Workshops, insbesondere durch die Methode »Learning by doing«. Die TeilnehmerInnen werden nach und nach mit den Anforderungen der ISO 9001:2015 und möglichen Implementierungen in der Praxis vertraut gemacht und etablieren auf diese Weise ihr eigenes wirksames Qualitätsmanagementsystem.

Anfang 2017 wurden KMUs, die bereits nach dem ISO 9001:2008 Standard zertifiziert sind und sich für den Übergang zu ISO 9001:2015 entschieden haben, zur Mitwirkung im Projekt eingeladen. Ein entsprechendes Workshop- und Expertenprogramm wurde hierfür erarbeitet.

8 slowenische Organisationen haben sich für eine Zusammenarbeit entschieden, deren Vertreter an Workshops in Ljubljana und Murska Sobota teilgenommen haben. Die ersten Organisationen haben bereits die Zertifizierung nach dem neuen Standard durchgeführt, die meisten werden Ende dieses Jahres abschließen.

Aktivitäten:

- ✓ Durchführung von 65 Interviews mit Klein- und Mittelunternehmen im Programmgebiet, um den Bedarf zu überprüfen und geeignete Unternehmen für die Teilnahme an SMART PRODUCTION zu identifizieren
- ✓ Implementierung der Website SMART PRODUCTION – www.smart-production.eu.com
- ✓ Implementierung eines Facebookprofils – <https://www.facebook.com/SmartProductionHub/> /
- ✓ Gestaltung der Werbematerialien für die Kommunikation mit KMU und für TeilnehmerInnen an den geplanten Workshops

- ✓ Projektvorstellung und Darstellung der Möglichkeiten einer Kooperation (u.a. mit Wirtschaftsbund Steiermark, Global Competence,...)

Ergebnisse – Befragung KMU im Programmgebiet

Alle Projektpartner führten eine Untersuchung zum Thema "Identifizierung von KMU" durch. Die Untersuchung wurde in Slowenien und Österreich in der Zeit von Oktober 2016 bis Februar 2017 durchgeführt. Insgesamt füllten die Befragten 65 Fragebögen aus, davon 39 Fragebögen auf dem slowenischen Markt und 26 Fragebögen auf dem österreichischen Markt. Der Fragebogen bestand aus einer Reihe von Fragen, die sich auf sieben verschiedene Themen bezogen:

- (1) Management des Produktionsprozesses,
- (2) Erfolgsmanagement für MitarbeiterInnen,
- (3) Qualitätsmanagement-Tools,
- (4) Service-Pricing-Tools,
- (5) Entwicklung neuer Produkte,
- (6) Technologietransfer,
- (7) Spinn-off-Möglichkeiten.

Basierend auf den gesammelten Fragebögen erstellte die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften Maribor als aktiver Projektpartner eine genaue und detaillierte Analyse der Antworten.

Basierend auf den Untersuchungsergebnissen in slowenischen und österreichischen KMU können folgende wesentliche Ergebnisse zusammengefasst werden:

In Bezug auf das *Management des Produktionsprozesses* ist ersichtlich, dass die befragten KMU ausgewählte Tools zur Durchführung des Managements des Produktionsprozesses anwenden (z.B. PDCA-Zyklus, Six Sigma) und Qualitätsmanagementsysteme (wie zum Beispiel ISO 9001) aufgebaut haben. Die wichtigsten Schritte in Zukunft beziehen sich auf die ständige Verbesserung der Produktivität. Als wichtiges Potential wird hier die Verbesserung des Verständnisses der Rolle und der Bedeutung von Management-Tools zur Unterstützung des Managements von Produktionsprozessen in der KMU-Praxis und auch deren erhöhte Anwendung gesehen. In erster Linie ist es hier möglich, die Prinzipien der schlanken Geschäftsprozesse einzuführen, die in Slowenien im Allgemeinen in geringerem Umfang angewendet werden, obwohl sich die teilnehmenden Unternehmen deren Anwendung wünschen. Des Weiteren wäre es notwendig, den Unternehmen bei der Zertifizierung kompetente Hilfe zur Verfügung zu stellen und das allgemeine Niveau der Nutzung von Management-Tools in Unternehmen zu erhöhen, da das derzeitige Niveau teilweise niedrig ist. Ein intensiverer Einsatz von Management-Tools/Konzepten (z.B. TQM, Just in Time, Konzept der kontinuierlichen Verbesserung, Neugestaltung der Geschäftsprozesse, Benchmarking, ...), kann einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Effizienz leisten.

Im Bereich des *Erfolgsmanagements* können Reserven sowohl im Bereich der Fortbildung (in slowenischen Unternehmen) als auch im System der Mitarbeiterleistung und Verknüpfung dieses Systems mit finanziellen und nicht-finanziellen Belohnungen festgestellt werden.

Aufgrund der Ergebnisse der Untersuchung zeigte sich, dass sowohl slowenische als auch österreichische KMU die neuesten Tools und/oder Tools, die auf dem Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien basieren, ungenügend – mit Ausnahme von Social Media – kennen. In diesem Zusammenhang ist der nächste entscheidende Schritt, die Unternehmen mit den Vorteilen, die die Anwendung dieser Tools bietet, vertraut zu machen. Es wäre notwendig, die KMU über die grundlegenden Eigenschaften der Tools (d.h. die Konzepte), Stärken und möglichen Schwächen, generelle Einsatzmöglichkeiten und Einsatzmöglichkeiten in Unternehmen zu informieren. In diesem Zusammenhang wäre es auch erforderlich, z.B. Kostenaspekt, Kompatibilität, das notwendige Wissen usw. hervorzuheben.

In einem weiteren Schritt ist auch die „Selbsteinschätzung“ der Befragten wichtig, in Bezug auf ihr Interesse an der Anwendung der Tools, die sie in geringerem Maße anwenden. In slowenischen und österreichischen Unternehmen gilt das meiste Interesse der Einführung der Nutzung von Social Media (in beiden Ländern fast die Hälfte der KMU). Weiter zeigen die Antworten der slowenischen KMU mittleres Interesse an einigen der Tools (z. B. mehr als 25% der analysierten Unternehmen planen die Anwendung), das sind z.B. Maschine-2-Maschine Kommunikation und Service-Apps und Portale. In den österreichischen KMU sind das Service-Apps und Portale. An einigen Tools ist das Interesse relativ gering (weniger als 25% der untersuchten Unternehmen planen deren Anwendung, das sind zum Beispiel Augmented Reality, digitales Tracking von Einzelstücken, virtuelle Realität, Recommender Systeme und Spracherkennung in slowenischen KMU). In den österreichischen Unternehmen sind diese Tools Maschine-2-Maschine Kommunikation, digitales Tracking von Einzelstücken, Augmented Reality, Spracherkennung, virtuelle Realität und Recommender Systeme. In diesem Zusammenhang müssen Tools vorbereitet werden, die die Unternehmen anwenden wollen, gleichzeitig müssen die potenziellen Vorteile der Anwendung von Tools, für die das Interesse geringer ist, aufgezeigt und entsprechend präsentiert werden.

Die Analyse zeigt auch, dass die KMU die Anwendung bestimmter neuerer Tools, die auf dem Einsatz moderner Informationstechnologie basieren, irrelevant finden. Hier sind Hindernisse für die Einführung von Technologien in KMU in beiden Ländern zu finden, genannt werden hier zum Beispiel Schwierigkeiten bei der Wartung, Geldmangel für neue Tools und der Mangel an „Know-how“. Daher stellt eine Verstärkung von Wissen über die Bedeutung der Anwendung moderner Tools in Organisationen im Allgemeinen, und damit auch in den KMU, einen wichtigen Schritt im Annahme- und Einführungsprozess von Tools in die KMU. In diesem Zusammenhang ist es von entscheidender Bedeutung, die KMU über die Vorteile der Anwendung von ausgewählten Tools zu informieren, gleichzeitig müssten aber auch Lösungen für die Beseitigung bzw. Milderung der oben genannten Probleme der KMU entwickelt werden. So könnten Ausbildungsangebote für KMU zur Verfügung gestellt werden, um sie mit den Vor- und Nachteilen der Anwendung von Tools vertraut zu machen. In der Piloteinführung von Tools könnte die notwendige Unterstützung für die Umsetzung und Wartung der Tools bereitgestellt werden.

Je nach Tool, das wir zur „Industrie 4.0“ zählen können, lässt sich feststellen, dass das Niveau der Kenntnisse und Anwendung von Tools durch die slowenischen KMU niedriger als in österreichischen

Unternehmen ist. In diesem Zusammenhang ist die Präsentation der Industrie 4.0 sowie der möglichen Instrumente für die Realisierung oder Unterstützung des Konzeptes 4.0 in den KMU von entscheidender Bedeutung. Eine wichtige Erkenntnis ist, dass österreichische und slowenische KMU ein großes Interesse an der Einführung von einzelnen Tools im Rahmen der Industrie 4.0 zeigen. Dadurch werden die Informiertheit und Einführung der Tools in diesen Unternehmen erleichtert.

Das wichtigste Ergebnis der Untersuchung ist, dass die untersuchten KMU Tools zur Unterstützung ihrer Tätigkeit und im Management des Produktionsprozesses weniger als andere Tools anwenden. Dies stellt den wichtigsten Ausgangspunkt für weitere Maßnahmen im Bereich der Verbesserung der Leistung und diesbezüglich der Produktivität/Effizienz und im modernen Personalmanagement dar, da die Beschäftigten wesentlich zur Mehrwertschöpfung in den Unternehmen beitragen.

Als wichtige Chance für die weitere Arbeit zeigt sich eine konsequente Ausrichtung auf die systematische Verbesserung der Produktivität/Effizienz der Produktionsprozesse in KMU, weil das derzeitige Niveau der Anwendung von Management-Tools auf Möglichkeiten zur Verbesserung des Produktionsmanagements in den slowenischen und österreichischen KMU hinweist. Wichtig ist auch die Bereitschaft der KMU, die in der Einführung von schlanken Geschäftsprozessen eine wichtige Chance sehen, die Produktivität der Produktionsprozesse zu verbessern.

Basierend auf den Erkenntnissen interessieren sich die KMU (slowenische stärker als österreichische) für kostenlose Hilfe bzw. Beratung im Rahmen des Projektes SMART PRODUCTION. Von entscheidender Bedeutung ist daher, die Motivation für die Teilnahme am „Wissenstransfer“ zu stärken. Den TeilnehmerInnen soll ein umfassender Einblick in mögliche Lösungen gezeigt werden, die die Anwendung unterschiedlicher Tools mit sich bringt.

5. Geplante Aktivitäten

Berichtsperiode 3 (Mai 2017 – Oktober 2017) sieht u.a. folgende Aktivitäten vor:

- Basierend auf der Analyse der durchgeführten Interviews werden Lösungsvorschläge erarbeitet, die in der Praxis umgesetzt werden. Lösungen sind in Form von *Support-Tools für die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der KMU* vorgesehen:
 - Erstellung von Tools für die Verwaltung von Qualitätsmanagement der Dienstleistungen
 - Erstellung von Werkzeugen für die Bewertung der Dienstleistungen
- Weitere Vorstellung von Smart Production bei öffentlichen Veranstaltungen
- Marketingmaßnahmen mithilfe der Werbematerialien
- In den Herbstmonaten wird das Programm für das Qualitätsmanagementsystem ISO 9001:2015 verstärkt starten und KMU dazu einladen, die an der Errichtung des Systems nach den Anforderungen des ISO 9001:2015 interessiert sind.