### Vorhabenbeschreibung zum Projekt

## "Digitalisierung – Fit für die Zukunft"

Der Antragsteller "Mittelstandsvereinigung pro Südthüringen e. V." vereint zahlreiche zum Teil strukturbestimmende Unternehmen der Region Südthüringen und bestimmt seit 1993 das Bild politischer und gesellschaftlicher Aktivitäten zur Unterstützung der mittelständischen Wirtschaft in Südthüringen.

Auf der Grundlage des §2 (1) der Satzung nimmt der Verein im Rahmen seiner Tätigkeit auch sehr erfolgreich Bildungsaufgaben wahr.

Die Digitalisierung der Wirtschaft durch den Einsatz neuer Informations, -Kommunikations- und Vernetzungstechnologien, neuer Produktionsverfahren und neuer Geschäftsmodelle hat Folgen für die Unternehmen, den Arbeitsmarkt und die Beschäftigten.

Es stellen sich neue Herausforderungen, es bieten sich aber auch neue Chancen, auf die insbesondere die Thüringer Wirtschaft mit ihrer Klein- und mittelständisch geprägten Struktur vorbereitet werden muss.

In einer Vielzahl stattgefundener Gespräche insbesondere zur Entwicklung von unternehmensspezifischen Innovationsstrategien wurde sehr deutlich, wer das nachhaltige Überleben seines Unternehmens sichern will, muss die digitale Transformation mitmachen.

Das bedeutet für den Unternehmer, an jedem einzelnen Kontaktpunkt des 360° Blickes auf den Kunden entlang der Wertschöpfungskette effizienter mit den Kunden zu interagieren. Das ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nur in wenigen Unternehmen möglich. Es fehlt der Wissensvorlauf zur konsequenten Einführung der Digitalisierung in die Unternehmen, sowohl an der Unternehmensspitze als auch bei den Fachkräften.

Entscheidend für die Transformation sind wie immer die handelnden Personen – Mitarbeiter und Führungskräfte.

Im Unternehmen müssen digitales Wissen und digitale Fähigkeiten vorhanden sein, aufgebaut und systematisch gefördert werden. Das gilt ganz besonders für die Geschäftsführung, denn auch die digitale Transformation benötigt ein klares strategisches, zukunftsfähiges Geschäftsmodell in welche Richtung sich das Unternehmen entwickeln soll.

Dabei geht es nicht in erster Linie um technologische Herausforderungen, sondern um Geschäftsmodell-Veränderungen. Dazu benötigt der Unternehmer vor allem eine in seine Unternehmensstrategie eingebettete Innovations,- bzw. Investitionsstrategie, mit der er das künftige Überleben seines Unternehmens sichert.

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, eine mehrstufige Weiterbildung, beginnend bei der Unternehmensleitung, der 2. Leitungsebene und den Mitarbeitern anzubieten.

Der Wirtschaftsförderverein "Mittelstandsvereinigung pro Südthüringen e. V." hat darauf eine klare und eindeutige Antwort:

### Unser Bildungsprojekt "Digitalisierung – Fit für die Zukunft"

vereint erstmals mit dem Projektinhalt Theorie und Praxis und lässt die Unternehmen auch bei der Umsetzung nicht allein.

Mit dem Projekt, besonders im praktischen Teil, entstehen neue Netzwerkverbindungen mit einer Vielzahl von Partnern aus Industrie und Dienstleistung.

Diese stehen dann bei der nachhaltigen Umsetzung von Weiterbildungsinhalten und Handlungsempfehlungen in den teilnehmenden Unternehmen als wichtige Partner für deren Unterstützung zur Verfügung.

#### Was ist das "Besondere" an diesem Bildungsprojekt?

Der Unternehmer, bzw. Geschäftsführer wird innerhalb von 6 Monaten, jeweils 1 Tag/ Monat, also an 6 Tagen, sowohl theoretisch als auch praktisch mit der digitalen Transformation konfrontiert und zur zukünftigen Leitung dieses Prozesses befähigt.

#### Wie erfolgt das?

Dieses Bildungsprojekt wird im Rahmen der bewährten "nachhaltigkeitsorientierte Zukunftswerkstatt für Unternehmen im Mittelstand" des Vereines vorbereitet und durchgeführt. Der Zeitrahmen ist ab 01.11.2018 bis 30.06.2020 vorgesehen.

Das Projekt wird gemeinsam mit dem

- Weissman-Institut Nürnberg
  - (ausgezeichnet mit dem "Best-of-Consulding-Award zur besten Strategieberatung und mit dem Qualitätssiegel "TOP CONSULTANT" 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 für die hohe Kompetenz und Beratungsleistung für den deutschen Mittelstand) für den theoretischen Teil sowie mit dem
- Kompetenzzentrum 4.0 Ilmenau mit seinen 5 Modellfabriken für den praktischen Teil vorbereitet und durchgeführt.

\_

Es werden 3x 1 Tagesworkshop, jeweils 1 Tag im Monat, zur Aneignung des notwendigen theoretischen Wissens über den digitalen Wandel und seine Herausforderungen für die Unternehmen durch das Weissman-Institut stattfinden und dem schließt sich der praktische Teil, jeweils 3x 1 Tag unter Anleitung von Experten in 5 Modellfabriken des Kompetenzzentrum 4.0 Ilmenau an, um dieses angeeignete theoretische Wissen bereits in Strategiearbeit am eigenen Unternehmen umzusetzen und konkrete Handlungsempfehlungen hieraus mitzunehmen.

Das Ziel des Projektes entspricht der Prioritätsachse C sowie der Investitionspriorität 2 des "Operationellen Programms für den Einsatz des Europäischen Sozialfonds in Thüringen", d.h. Investition in Bildung für Kompetenzen und Förderung des gleichen Zugangs zum lebenslangen Lernen für alle Altersgruppen und zur Steigerung des Wissens sowie der Fähigkeiten und Kompetenzen der Arbeitskräfte.

Im Rahmen der Qualifizierung wird für das Modellprojekt ein einheitliches Herangehen an die Begrifflichkeiten der Innovation realisiert.

Bei den Leitfragen zur Innovation wird der Innovationsbegriff einheitlich gehandhabt. Es wird zwischen Produktinnovationen, Serviceinnovationen, Geschäftsmodellinnovation und Prozessinnovation unterschieden.

Bezüglich des Innovationsgrades wird zwischen radikalen Innovationen (komplett neues Produkt) und inkrementellen Innovationen (Produktanpassungen und Verbesserungen) unterschieden.

Die teilnehmenden Leiter/ Geschäftsführer sollen erkennen, dass eine Innovation nicht nur die Entwicklung eines neuen Produktes umfasst, sondern auch optimierte Produktionsverfahren und eine neue Preisfestsetzungsstrategie. Vom Kunden her denken ist für viele ein neues Herangehen, das sie erst erlernen müssen.

#### Kooperationen, Netzwerkverbindungen und Strategische Partner

I. Strategischer Netzwerkpartner der Mittelstandsvereinigung pro Südthüringen e. V. ist das Weissman-Institut Nürnberg mit dem Einführungs- und den Theorieworkshops

Workshop Tag 1: Kundenbedürfnis und Geschäftsmodell
Workshop Tag 2: Operative Exzellenz im Unternehmen

Workshop Tag 3: Organisation und Mensch

# II. Kompetenzzentrum Ilmenau 4.0 mit seinen Modellfabriken und seinen praktischen Workshops

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Ilmenau ist strategischer Partner in diesem Vorhaben. Das Kompetenzzentrum wird durch die Geschäftsstelle an der Technischen Universität Ilmenau, Gustav-Kirchhoff-Platz 2, 98693 Ilmenau geleitet und in übergeordneten Themen auch repräsentiert.

Die Hauptakteure des Kompetenzzentrums sind aber die 5 sogenannten Modellfabriken. Die Modellfabriken repräsentieren an 5 Standorten die fachliche Expertise des Kompetenzzentrums. Aus den Modellfabriken kommen die jeweilig fachlich spezifischen Praxisbeispiele und Demonstratoren, spezielle Workshop und Veranstaltungsangebote sowie inhaltlich spezifische Vorträge. Die Modellfabriken werden durch 5 verschiedene Einrichtungen getragen. Diese sind damit die weiteren strategischen Partner für das Vorhaben. Im Einzelnen sind dies:

Modellfabrik Vernetzung an der Technischen Universität Ilmenau, Gustav-Kirchhoff-Platz 2, 98693 Ilmenau

**Modellfabrik 3D-Druck**, Individualisierte Produktion und Digitale Arbeitswelten an der Ernst-Abbe-Hochschule Jena, Carl-Zeiss-Promenade 2, 07745 Jena

**Modellfabrik Migration** am IMMS Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-Systeme gemeinnützige GmbH, Ehrenbergstr. 27, 98693 Ilmenau

**Modellfabrik Prozessdaten** an der GFE - Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung Schmalkalden e.V., Näherstiller Straße 10, 98574 Schmalkalden

**Modellfabrik Produktionssteuerung** beim Förderverein für Anwendung und Bildung auf dem Gebiet Industrie 4.0 (Fab-I4.0 e.V.), 3D-Schilling, Mühlenweg 4, 99706 Sondershausen / Oberspier

Die Aktivitäten des praktischen Teils der Weiterbildung werden jeweils in den Einrichtungen der Modellfabriken durchgeführt. Damit ist der direkte Kontakt zu den Fachpersonen, deren Infrastruktur und verfügbarer Ausstattung gegeben. Das ermöglicht eine sehr authentische Vermittlung des Wissens und Erfahrungen.

Über die Modellfabriken gibt es ein Netzwerk mit einer Vielzahl von Partnern aus Industrie und Dienstleistung, auf die die Modellfabriken zurückgreifen können und damit Zugang zu speziellem Fach-Knowhow und Umsetzungskapazität erhalten. Für das Vorhaben sind diese Netzwerkverbindungen sehr wichtig, da damit aus den Weiterbildungsinhalten und Handlungsempfehlungen dann für die nachhaltige Umsetzung von Maßnahmen in den Unternehmen auch Partner für deren Unterstützung zur Verfügung stehen.

#### Beschreibung der Innovation des Vorhabens

Das Thema Digitalisierung bzw. digitale Transformation ist ein sehr vielschichtiges, und durch die dynamische Weiterentwicklung vieler damit zusammenhängender Bereiche, auch ein komplexes Thema. Die vollständige Abdeckung aller Aspekte ist deshalb in dem geplanten zeitlichen Rahmen nicht möglich. Es bedarf einer Fokussierung auf für die Unternehmen wichtigen und praktischen Teilbereiche. Durch die Kombination vieler praktischer Kompetenzen im Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Ilmenau besteht die ausgezeichnete Situation sowohl konkret aus auch speziell den Teilnehmern Wissen und Erfahrung zu vermitteln.

# Beschreibung des beabsichtigten Vorgehens und der konkreten Umsetzung (und Inhalte/Arbeitspakete)

Die 3 Tage der praktischen Inhalte sind wie folgt konkret geplant:

#### Tag 4

In Ilmenau und Schmalkalden mit den Modellfabriken Vernetzung, Migration (mit dem Teil "Nachrüstbare Sensorik und Industrie 4.0") und Prozessdaten

An diesem Tag werden folgende Inhalte vor allem in den Themen Kooperative Zusammenarbeit, Vernetzung von Systemen, Sensoren und Industrie 4.0 sowie Prozessdatengenerierung vermittelt:

- Potenziale / Herausforderung kooperativen Wertschöpfung
- Nachrüstbare Sensoren/Sensoren als I4.0-Komponenten
- Prozessdatengenerierung
- Vernetzung dezentraler Systeme

#### Tag 5

In Jena mit den Modellfabriken 3D-Druck/Individualisierte Produktion/Digitale Arbeitswelten sowie Migration (mit dem Teil "agiles Arbeiten")

An diesem Tag werden folgende Inhalte vor allem in den Schwerpunkten neues Arbeiten und 3D-Druck vermittelt:

- Arbeit 4.0
- 3D-Druckverfahren
- Agiles PM / Design Thinking als Handlungsempfehlung für Produkt-, Service- und Geschäftsmodellentwicklung

#### Tag 6

#### In Oberspier mit der Modellfabrik Produktionssteuerung

An diesem Tag werden folgende Inhalte vor allem in den Schwerpunkten Produktionssteuerung und Automatisierung vermittelt:

- Grundlagen Produktionssteuerung
- Grundlagen Automatisierung

Nach den fachlichen Inhalten erfolgt die Besichtigung der Demonstratoren und Praxisbeispiele in der Modellfabrik Produktionssteuerung

#### Ausführliche Beschreibung der Innovation des Projektes in seiner Gesamtheit

Die Teilnehmer des Projektes werden im theoretischen Teil mit den Handlungsfeldern der digitalen Transformation vertraut gemacht:

Für die Menschen im Unternehmen bedeutet dies neue Fähigkeiten und Kompetenzen (Jobprofile), neue Arbeitskultur und Zusammenarbeit, Wissensentwicklung und Wissenstransfer sowie neue Arbeitsmodelle.

Das führt zur Organisation der Produktion, zu automatisierten und vernetzten Prozessen, unterstützenden Systemen und Technologien, neuen Strukturen, Hierarchien und Führung als auch zu datenbasierten Entscheidungen.

Das führt wiederum zu neuen Geschäftsmodellen, Produkten, Lösungen und Services, Daten, Plattformen und Ökosystemen sowie Partnerschaften.

Damit werden Kundenbedürfnisse, -probleme, -erwartungen, -potentiale und -trends erfüllt.

Das Programm für den praktischen Projektteil in den 5 Modellfabriken des Kompetenzzentrum 4.0 Ilmenau liegt im Angebot exakt vor, es ist außerordentlich innovativ, sehr anspruchsvoll und eine hervorragende Ergänzung zum theoretischen Projektteil.

Diese Projektkonstellation von Theorie und Praxis könnte ebenso als ein Modell für künftige Weiterbildungsmaßnahmen in Unternehmen des Mittelstandes übernommen werden.