



Fortführung
eines erfolgreichen Verbundprojekts
zur betrieblichen Modernisierung

„InnoLern 2“

Im NIRO-Projekt „InnoLern“ ist es gelungen, durch einen regelmäßigen, fachlichen und unternehmensübergreifenden Austausch Inspirationen und neue Ideen in die beteiligten Unternehmen hineinzutragen. Die effiziente Kombination aus ingenieurwissenschaftlichem Know-how und einem partizipativ verhaltensorientierten Ansatz führten zu langfristig erfolgreichen Ergebnissen.

Im Verbundprojekt „InnoLern 2“ wird das erfolgreiche Vorgehen jetzt fortgesetzt.

„InnoLern“:

Ziel & Nutzen

Wettbewerbsfähig sind Unternehmen nur mit Produkten höchster Qualität und einer Fertigung, die ebenfalls höchsten Qualitätsansprüchen genügt. Eine kontinuierliche Verbesserung der Fertigung ist für den Erhalt und die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit unverzichtbar.

Besonders erfolgreich sind Unternehmen, die Menschen der Produktionslinie nicht nur als ausführende Organe betrachten, sondern als Ideengeber für Verbesserungen im Wertschöpfungsprozess. Dabei zeigt sich: Innovationsfreundliche Strukturen erhöhen die Bereitschaft der operativen MitarbeiterInnen, ihr Wissen, ihre Kreativität und ihre Erfahrungen in vollem Umfang in Modernisierungsprozesse einzubringen.

Die Entwicklung innovationsfreundlicher Organisations- und Kooperationsformen im Kompetenzfeld Produktion/Maschinenbau und die gezielte Qualifizierung von MitarbeiterInnen der operativen Ebene zur Qualitätssteigerung von Modernisierungsprozessen ist deshalb das Ziel des Projekts „Partizipative Verbesserung der Innovations- und Lernkultur von Unternehmen in regionalen Netzwerken“ („InnoLern“)

Damit unterstützt „InnoLern“ Unternehmen bei der effizienten und effektiven Durchführung von Verbesserungsprozessen in der Produktion und bei der Umsetzung erfolgreicher Pilotprojekte.

Ausgangspunkt aller „InnoLern“-Aktivitäten ist die Zielsetzung der Geschäftsführung und der Linienverantwortlichen. Ihre Anforderungen bestimmen das Modernisierungsprojekt. Dabei verknüpft „InnoLern“ ingenieurwissenschaftliche mit organisationspsychologischen Kompetenzen. Das ermöglicht einen ganzheitlichen Blick auf die Produktion und die Menschen bei der partizipativen Gestaltung von Modernisierungsprozessen.

Zielgruppe von „InnoLern“ sind MitarbeiterInnen und Führungskräfte aus der Produktion mit der Aufgabe und dem Interesse, Arbeitsprozesse zu gestalten und zu verbessern.

Sie werden im „InnoLern“-Projekt zu Modernisierungscoachs qualifiziert und übernehmen anschließend eine zentrale Rolle im Veränderungsprozess. Ihr regelmäßiger fachlicher Austausch mit Modernisierungscoachs anderer Unternehmen sorgt für zusätzliche praxisnahe Inspirationen und neue Ideen.

Eine professionelle methodische Begleitung durch das „InnoLern-Projektteam“ sichert den reibungslosen Ablauf und den Projekterfolg.

Eingebettet ist „InnoLern“ in das „Netzwerk Industrie RuhrOst e. V.“ (NIRO).

Unterstützendes Unternehmensnetzwerk: NIRO

Das Netzwerk Industrie RuhrOst e. V. (NIRO) ist ein regionales Netzwerk mit 65 Mitgliedsunternehmen, von denen sich 16 in einem ersten Durchlauf nachweislich erfolgreich am Projekt „InnoLern“ beteiligt haben.

Strategisches Ziel von NIRO ist die Steigerung der wirtschaftlichen und technologischen Leistungskraft der regionalen Unternehmen im globalen Wettbewerb und damit die Stärkung des Maschinenbau- und Industrieelektronikstandorts Ruhr Ost.

Unternehmen im NIRO-Netzwerk werden (inter)national besser wahrgenommen, können aufgrund ihrer Kooperation Größenvorteile realisieren und gleichzeitig ihr Innovationspotenzial am Markt erfolgreicher umsetzen.

Der regelmäßige Austausch von Fachwissen und unternehmenseigenen Lösungsansätzen schafft Vertrauen und führt zu Synergieeffekten im Innovationsprozess. So entstehen netzwerkbasierte Innovationskulturen, die zu neuen Ideen, überzeugenderen Lösungen und zu besseren Verfahren und Ergebnissen in allen Unternehmen führen.

Netzwerkinterne Berater beschleunigen den Austausch und die Innovationsprozesse. Weil sie eng und kontinuierlich mit den einzelnen Mitgliedsunternehmen kommunizieren, verfügen sie über genaue Kenntnisse der betriebsindividuellen Unterstützungsbedarfe. Weil sie zugleich an der Steuerung und Organisation des Netzwerks beteiligt sind, garantieren sie eine permanente Verbesserung der Netzwerkarbeit im Interesse der einzelnen Unternehmen.

Im Netzwerk NIRO koordiniert eine zentrale Geschäftsstelle im Bereich Innovation die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedsunternehmen und öffentlichen Forschungseinrichtungen. Seit 2012 können auch externe Unternehmen an dem Programm teilnehmen. Dafür hat das Netzwerk mit der byNIRO GmbH die Grundlage geschaffen. Gleichzeitig berücksichtigt und garantiert NIRO die jeweiligen Interessen der gleichberechtigten Mitgliedsunternehmen.

Fachlich und methodisch unterstützt werden die Unternehmen vom Netzwerk Industrie RuhrOst e. V. (NIRO) sowie von einem erfahrenen Berater- und Schulungsteam. Dazu zählen MitarbeiterInnen des Lehrstuhls für Arbeits- und Produktionssysteme der Technischen Universität Dortmund sowie von „ForTrans e. V. - Wirtschaftspsychologische Forschung und Wissenstransfer“. Sie haben ihre Kompetenz bereits in diversen Projekten im NIRO-Netzwerk, darunter „InnoLern“, unter Beweis gestellt.

Im Jahr 2009 wurde die Netzwerkarbeit von NIRO als „Zukunftsprojekt des Robert Jungk Preises“ ausgezeichnet.

Der Modernisierungscoach: Motor im Veränderungsprozess

Veränderungsprozesse in der Produktion stoßen bei MitarbeiterInnen schnell auf Vorbehalte und ablehnende Haltungen. Die aktive Teilnahme der MitarbeiterInnen am Veränderungsprozess baut Aversionen gegenüber Veränderungen ab und hilft gleichzeitig, das Wissens- und Erfahrungspotenzial der MitarbeiterInnen für den Modernisierungsprozess optimal zu nutzen.

In Abstimmung mit der Unternehmensleitung entwickelt „InnoLern“ deshalb im Unternehmen eine Organisations- und Kooperationsform für partizipative Verbesserungen. Dabei werden MitarbeiterInnen der operativen Ebene durch die Übernahme von Teilaufgaben in die Durchführung von Verbesserungsprozessen integriert.

Dreh- und Angelpunkt im so gestalteten Veränderungsprozess ist der betriebliche Modernisierungscoach aus der operativen Ebene. Er übernimmt eine Schlüsselrolle bei der systematischen Einführung einer neuen Innovations- und Lernkultur. Als Motor der Kulturveränderung forciert er den Modernisierungsprozess, überzeugt Mitstreiter und Multiplikatoren im Unternehmen und sorgt konsequent für die Zielerreichung.

Die Auswahl eines geeigneten Modernisierungscoachs erfolgt in Kooperation mit der Geschäftsführung.

Zum Anforderungsprofil eines Modernisierungscoachs gehören eine hohe technische Fachkompetenz sowie Menschenkenntnisse und Sozialkompetenz. Nur so lassen sich Veränderungsprojekte in sozio-technischen Systemen erfolgreich umsetzen. Weitere erforderliche Eigenschaften sind Teamfähigkeit, Kommunikationsstärke und Führungskompetenz.

Auf seine neue Aufgabe wird der Modernisierungscoach im „InnoLern“-Projekt bestens vorbereitet. Zu den Ausbildungsinhalten, deren Ablauf in enger Abstimmung mit den betrieblichen Notwendigkeiten erfolgt, gehören:

- Rolle des Modernisierungscoachs im Veränderungsprozess
- Aufbau und Wirkungsweise von Modernisierungsprozessen
- Einüben des sokratischen Führungsstils (Führen durch Fragen) zur Klärung und Operationalisierung des betrieblichen Modernisierungsauftrags
- Präsentations- und Kommunikationstechniken
- Methoden zum Ideenmanagement und zur Entscheidungsfindung
- Methoden zur Prozessoptimierung und zur Organisationsentwicklung.

Nach seiner Qualifizierung in Kurzschulungen an bis zu zwei Arbeitstagen bzw. im Anschluss an die Sitzungen der Fokusgruppen ist der Modernisierungscoach in der Lage, sich selbstständig mit Prozessen auseinanderzusetzen und eigene Lösungsansätze bei der systematischen Prozessverbesserung schrittweise zu implementieren. Bei der Realisierung bezieht er Kolleginnen und Kollegen der Fertigungslinie als Modernisierungsteams ein.

Die Reflexion der erarbeiteten Lösungswege erfolgt im Austausch mit Modernisierungscoachs anderer Unternehmen in Form von Fokusgruppen. Die kollegiale Beratung unter Experten derselben Ebene ist zugleich Inspirationsquelle für neue Lösungswege.



Fokusgruppen:

Konzentrierter Sachverstand

Kollegiale Beratung in Veränderungsprozessen ermöglicht dem Modernisierungscoach, berufsbezogene Herausforderungen im Kreis ebenbürtiger Experten systematisch und ergebnisorientiert auf hohem Niveau zu reflektieren.

Im „InnoLern“-Projekt findet die Kollegiale Beratung in Form von Fokusgruppen statt. Die Bildung der Fokusgruppen erfolgt nach Fertigungstypen. Moderiert werden sie von ForTrans e. V. in Kooperation mit MitarbeiterInnen des Lehrstuhls für Arbeits- und Produktionssysteme der TU Dortmund.

Der Ablauf der Fokusgruppen ist klar strukturiert: Zunächst stellt der Modernisierungscoach, in dessen Unternehmen die Fokusgruppe tagt, das Modernisierungsprojekt seines Unternehmens vor. Im Anschluss erfolgt ein Fertigungsrundgang für einen ersten fachlich-informellen Austausch. Danach werden Stärken und Schwächen der Fertigung offen diskutiert und vorgestellte Inhalte des Modernisierungsprojekts hinterfragt.

Der zuvor in den Schulungen eingeübte sokratische Führungsstil („Führen durch Fragen“) dient der Klärung und Operationalisierung des betrieblich vorgegebenen Modernisierungsauftrags. Dabei wird der Modernisierungscoach durch suggestives Fragen aufgefordert, sich in seinem Denkprozess nicht vorschnell mit Einsichten zu begnügen, die sich beim weiteren Hinterfragen nur als eine Vorstufe des Wissens erweisen.

Der konstruktive Wissens- und Erfahrungsaustausch einer Gruppe gleichberechtigter Experten bietet die Chance, das eigene Denken und Handeln zu reflektieren, zu präzisieren und gegebenenfalls zu modifizieren. Traditionelle Denkmuster werden durchbrochen und neue Ideen untereinander ausgetauscht. Der Vergleich unterschiedlicher Vorgehensweisen setzt neue Maßstäbe. Der fachliche Austausch von Beschäftigten gleicher Hierarchieebene unterstützt den Einzelnen, eine Problemsituation besser zu verstehen, inspiriert beim Finden neuer und noch besserer Lösungen. Damit fördert er zugleich berufliche, soziale sowie Problemlösekompetenzen und reduziert berufliche Beanspruchungen.

Die Rollen der Teilnehmer sind reversibel. Das heißt: Jeder nimmt beim Identifizieren der Probleme wie auch beim Finden von Lösungen mal die Rolle des Mentees, mal die des Mentors an. Der gegenseitige Besuch von Modernisierungscoachs in unterschiedlichen Fertigungen avanciert dabei zum zentralen Element des Wissensaustauschs und sorgt für die Praxisnähe der gefundenen Lösungen.

Methodisch läuft der kontinuierlich geführte Modernisierungsprozess iterativ ab. Das heißt: Haben die Coachs erste Modernisierungs(teil)ziele erreicht, werden im Austausch mit den Coachs der anderen Unternehmen neue Ziele diskutiert und Lösungsansätze entwickelt. In monatlichen, manchmal wöchentlichen Fokusgruppensitzungen wird der Fortschritt systematisch festgehalten - bis das Ziel des Modernisierungsprojekts erreicht ist.

Mit der Konzentration von Wissen und Ressourcen in den Fokusgruppen steigen sowohl die Qualität der gefundenen Lösungen wie auch die Qualität der Beziehungen zwischen den Unternehmen und deren Problemlösungskompetenz.

Projektmanagement: Professionelle Prozessbegleitung

Bei der Durchführung der Projekte in ihrem Unternehmen werden die Modernisierungscoachs von Ingenieuren (APS) und Organisationspsychologen (ForTrans) intensiv begleitet. Sie bilden gemeinsam das „InnoLern“-Projektteam. Die Betreuung der Modernisierungscoachs erfolgt während der gesamten Projektlaufzeit - bis zum Erreichen des Ziels.

Das InnoLern-Projektteam hilft dem Modernisierungscoach und seinen Kollegen vor Ort bei der Entwicklung eines gemeinsamen Problemverständnisses und berücksichtigt dabei die Perspektiven der von Veränderungen betroffenen MitarbeiterInnen ebenso wie die Schnittstellen zu den vor- und nachgelagerten Unternehmensbereichen.

Der Modernisierungscoach wird aufgefordert, die konkrete Problemstellung schlüssig zu erörtern. Aufgrund seiner in den Kurzschulungen erworbenen Fähigkeiten ist er in der Lage, auch komplexe Ausgangssituationen zu visualisieren und die nächsten Handlungen und Methoden klar und strukturiert vorzuschlagen.

Das „InnoLern“-Projektteam unterstützt ihn bei der Entscheidungsfindung, beim Vorgehen und bei der Zielerreichung im Modernisierungsprojekt und gewährleistet so ein erfolgreiches Projektmanagement. Gleichzeitig stimmt das InnoLern-Projektteam das inhaltliche Vorgehen, falls erforderlich, mit der Betriebsleitung oder der Geschäftsführung ab.

Mit dem Einfordern von Ergebnissen und Terminen übernimmt das „InnoLern“-Projektteam zugleich Teile der Projektkontrolle. Kann der Modernisierungscoach in einem Modernisierungsprojekt ohne weitere methodische Unterstützung sein Ziel nicht erreichen, bietet das InnoLern-Projektteam unternehmensinterne und bedarfsgerechte Workshops zu speziellen Themen an und sichert so den Projektfortschritt. Bei komplexeren Themenstellungen, deren Lösungen auch für andere Unternehmen von Interesse sind, werden unternehmensübergreifende Experten-Workshops organisiert.

Die Kombination aus Projektcoaching, Fokusgruppen und Workshops bietet Sicherheit für die Praxis und führt im Sinne des Projektziels zur Entwicklung einer neuen Organisations- und Kooperationsform zur partizipativen Verbesserung in Unternehmen.

Integraler Bestandteil von InnoLern ist darüber hinaus die Evaluation aller Projekte. Konkret heißt das: Der Lehrstuhl für Arbeits- und Produktionssysteme der TU Dortmund überprüft die Zielerreichung der Einzelprojekte in allen beteiligten Unternehmen gemeinsam mit der Geschäftsleitung, den Liniverantwortlichen sowie den Modernisierungscoachs.

Die Auswertungen des ersten „InnoLern“-Projekts zeigen: Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der operativen Ebene werden gezielt qualifiziert und zur Durchführung von Modernisierungsprozessen in der Produktion befähigt. Ihre Handlungskompetenzen steigen, Pilotprojekte werden erfolgreich umgesetzt. Das Vorgehen erweist sich zudem als effizienter Bestandteil einer Personalentwicklungsstrategie für aufstrebende MitarbeiterInnen.

Wichtigste Erkenntnis: Mit der professionellen Unterstützung bei der Durchführung von Modernisierungsprozessen steigt die Qualität der Fertigung und damit die Wettbewerbsfähigkeit der an „InnoLern“ beteiligten Unternehmen.

VULKAN

COUPLINGS

Good Practice:

VULKAN Kupplungs- und Getriebebau B. Hackforth GmbH & Co. KG

Das Unternehmen VULKAN Kupplungs- und Getriebebau in Herne ist eine Division der weltweit agierenden Vulkan-Gruppe. Der Geschäftsbereich steuert alle Aktivitäten im Bereich der Schiffsantriebstechnik und Generatoranwendungen. Hierzu gehören hochelastische Kupplungen, Schaltkupplungen, elastische Lagerungen und Dämpfer.

Ausgangssituation: Vor sechs Jahren führte das Unternehmen Vulkanisationsprozesse ein. Dabei werden unter thermischer und mechanischer Energie Gummi-Metallverbindungen hergestellt. Für eine optimale Auslastung der Prozesse ist eine rüstopmale Auftragsreihenfolge erforderlich. Sie bedingt eine gewisse Anzahl freigegebener Aufträge, die geordnet werden können. Im betrieblichen Alltag jedoch werden Anzahl und Struktur der freigegebenen Aufträge in kurzen Abständen verändert, so dass die optimale Rüstreihenfolge nicht eingehalten werden kann.

Die Folge: Zusätzliche Rüstzeiten reduzieren die verfügbare Prozesszeit. Um dennoch alle Aufträge termingerecht fertig zu stellen, steigt der manuelle Aufwand in der Feinplanung enorm und absorbiert einen erheblichen Anteil der Arbeitszeit des Führungspersonals der operativen Ebene. Die Ursachen der veränderten Auftragsfreigabe liegen außerhalb der Verantwortlichen in der Vulkanisation und können mittelfristig nicht beeinflusst werden.

Ziel des Modernisierungsprojekts: Der Modernisierungscoach muss den anfallenden Aufwand durch kurzfristige Umplanungen in der Auftragsstruktur reduzieren.

Aktivitäten und Ergebnisse: Eine detaillierte Ist-Analyse durch den Modernisierungscoach verdeutlicht den hohen Steuerungsaufwand für Planrevisionen und die damit einhergehende hohe psychische Arbeitsbelastung. Unter der Leitfrage „Wie sieht ein optimaler Arbeitstag in der Vulkanisation aus“ wurde - angelehnt an die Dimensionen zur Beschreibung des Refa-Arbeitssystems - gemeinsam mit den Kollegen ein Ischikawa-Diagramm erarbeitet. Der systematische Ansatz berücksichtigt zahlreiche Einflussgrößen auf das Arbeitsergebnis.

Eine anschließende Diskussion identifizierte gleich mehrere Ansatzpunkte, den Planungsaufwand zu reduzieren. Gewichtet wurden die Maßnahmen vom Modernisierungscoach, seinen Kollegen und dem Bereichsleiter nach den Kriterien Dringlichkeit und Wichtigkeit.

Erste Maßnahme: Die Schnittstelle der Abteilung Vulkanisation mit dem Produktionsmanagement, das bisher den machbaren Arbeitsvorrat und damit die Randbedingungen für die Vulkanisation festlegte, wird verbessert. Eine klarere Strukturierung des machbaren Arbeitsvorrats reduziert den Aufwand für Planrevisionen. Vulkanisation und Produktionsmanagement erarbeiteten gemeinsam optimale Rüstreihenfolgen.

Zweite Maßnahme: Um die Verfügbarkeit der Prozesse zu erhöhen und so die Auswirkungen ungünstiger Rüstreihenfolgen abzumildern, werden auftretende Störungen an den Prozessen schneller gemeldet und behoben. Darauf verpflichten sich die Prozessbediener auf der Grundlage eines in der Gruppe entwickelten Abteilungs-Leitbildes (basierend auf dem Unternehmensleitbild). Flankierend dazu wird ein KVP-Board an einem zentralen Ort in der Vulkanisation installiert, auf dem MitarbeiterInnen und Schichtführer Planänderungen oder auftretende Störungen notieren.

Die aktive Beteiligung der MitarbeiterInnen der Vulkanisation bei der Prozessverbesserung führte zu einer hohen Akzeptanz und nachhaltigen Nutzensteigerung. Die Projektergebnisse wurden in der hausinternen Mitarbeiterzeitschrift veröffentlicht.

Kontakt:

byNIRO GmbH

Pascal Lampe
Friedrich-Ebert-Straße 19
59425 Unna
Tel.: +49 2303 273290
Fax: +49 2303 271490
info@byniro.de
www.byniro.de

ForTrans e. V.

Ingrid Lange
Emil-Figge-Straße 85
44227 Dortmund
Tel +49 231-9700-790
Fax +49 231-9700-791
Mobil: +49 172-2879909
info@fortrans.de
www.fortrans.de

Mit finanzieller Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen und des Europäischen Sozialfonds



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Sozialfonds

Ministerium für Arbeit,
Gesundheit und Soziales
des Landes Nordrhein-Westfalen
NÄHER AM MENSCHEN

