

Lektionen, die wir aus dem Fachkräftemangel in der Fertigung lernen können



euautomation

A grayscale photograph of a person's hand wearing a white nitrile glove, holding a precision tool (possibly a probe or a small drill) and working on a machine. The background is dark and out of focus, showing industrial equipment. The text is overlaid on the left side of the image.

Die Begriffe Kompetenzlücke und Fachkräftemangel sind in der Branche nicht nur leere Schlagworte. Sie sind vielmehr die Wurzel einer überaus schwierigen Situation in der Fertigung: Es gibt mehr offene Stellen als Arbeiter, die in der Lage sind, sie anzutreten. Eine neue Studie von Deloitte und dem Manufacturing Institute prognostiziert, dass bis 2030 etwa 2,1 Millionen Stellen in der Fertigung nicht besetzt sein werden, was die gesamte Branche 1 Billion Dollar kostet. Diese Krise wurde durch die Pandemie weiter verschärft und führte zum Verlust von weiteren 1,4 Millionen Stellen, von denen nur 63 Prozent wieder besetzt wurden, als die Menschen ihre Arbeit wieder aufnahmen.

Wie es aussieht, bleibt uns diese Krise erhalten, und es scheint kein Wundermittel zu geben, mit dem sie schnell beseitigt werden könnte. Wenn Hersteller das Problem in seinem Kontext verstehen, kann es jedoch entschärft werden. Nicht nur für junge Menschen ist es wichtig, sich weiterzubilden und zu verbessern. Auch Unternehmenseigner müssen sich stets auf dem Laufenden darüber halten, wie sie mit den Herausforderungen und Hindernissen in ihrer Branche umgehen und lernen, wie sie angemessene Maßnahmen zur Lösung dieser Probleme umsetzen können. Sehen wir uns also einige der wichtigsten Ursachen für die Kompetenzlücke in der Fertigung und potenzielle Lösungsansätze an, um diese auszuräumen.



Ursachen

Es ist nicht einfach, die Ursachen für den Fachkräftemangel punktgenau zu benennen, denn tatsächlich gründet dieses Problem auf einer Kombination verschiedener Faktoren.

Überholte Vorstellungen vom Beruf

Wir schreiben das Jahr 2021, und industrielle Roboter schmücken Weihnachtsbäume und erlernen die Fortbewegungsart Parkour, doch der Fertigungssektor wird nach wie vor als langweiliger und nicht erstrebenswerter Arbeitgeber angesehen. Junge Menschen können sich die Arbeit in diesem Sektor oft nur aus der Perspektive ihrer Eltern und Großeltern vorstellen, deren Arbeitstage lang und von wenig angenehmen Bedingungen gekennzeichnet waren. In den Köpfen der Jugend entsteht so ein Bild von einem Beruf, in dem man tagein, tagaus in einer dunklen, staubigen Fabrikhalle steht und am gnadenlos dahinlaufenden Fließband Produkte zusammenbaut.



Die junge Generation bemüht sich, aus überholten Arbeitsmustern auszubrechen und will die althergebrachte Angestelltenmentalität hinter sich lassen. Ihre falsche Vorstellung der Fertigungsindustrie führt dazu, dass sie kein Interesse daran haben, eine Berufslaufbahn in dieser Branche anzustreben.

Der Abgang älterer Arbeitskräfte

Erfahrene Arbeiter waren oft ihr gesamtes Berufsleben lang bei einem einzigen Fertigungsunternehmen beschäftigt und konnten sich alle Kniffe und Tricks aneignen, die mit dieser Arbeit verbunden sind. Dank ihres umfassenden Fachwissens und ihrer praktischen Erfahrung leisten sie einen wertvollen Beitrag. Ersatz für solche Mitarbeiter zu finden, wird für Hersteller aus zwei Gründen extrem schwierig.



Um Studierende auf Industrie 4.0 vorzubereiten, liegt der Schwerpunkt moderner Lehrpläne vor allem auf der Bedeutung digitaler, datengetriebener Technologien. Junge Arbeitskräfte sind daher eventuell nicht in der Lage, Altausrüstung zu bedienen, die in zahlreichen Anlagen immer noch eine wichtige Rolle spielt.

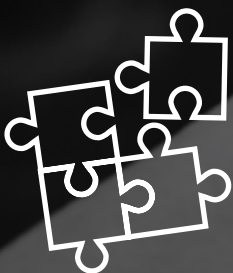
Zweitens muss gesagt werden, dass ein großer Teil des Fachwissens im Bereich der Fertigung implizit oder stillschweigend ist. Das bedeutet, dass es nicht in externen Ressourcen dokumentiert, sondern nur im Kopf der Wissenden vorhanden ist. Wird derartiges Wissen nicht systematisch weitergegeben, so geht es verloren.

Eingeschränkte Kompetenzen

Neben jahrelanger Ausbildung brauchen neue Arbeitskräfte auch eine Reihe weiterer, einzigartiger Kompetenzen, die nicht nur technisches Verständnis, sondern auch Problemlösungsfähigkeiten und strategisches Denken umfassen.

Zusätzlich zu hervorragenden Kenntnissen bei der Bedienung computergesteuerter Maschinen sind in der „neuen Welt“ der Arbeit Kompetenzen wie mechanische Logik, Fehlerbehebung und räumliches Visualisierungsvermögen erforderlich.

In der Vergangenheit reichte es vielleicht aus, bei der Einstellung jene Kandidaten auszuwählen, die über gutes technisches Wissen verfügten. Heute müssen Arbeitnehmer neben einer großen Bandbreite an technologischen Fähigkeiten auch über eine Reihe an fachgebietsspezifischen und sozialen Kompetenzen verfügen.



Was können wir tun?

Die wichtigste Schlussfolgerung, die wir aus all dem ziehen können, ist folgende: Die Fertigungsindustrie benötigt so rasch wie möglich eine Revitalisierung und muss sich verstärkt auf ihr wichtigstes Kapital besinnen: die Mitarbeiter. Hersteller können als ersten Schritt zur Überwindung dieser Hindernisse zunächst ihre Trainings- und Ausbildungsmethoden verändern.

Vorstellungen verändern

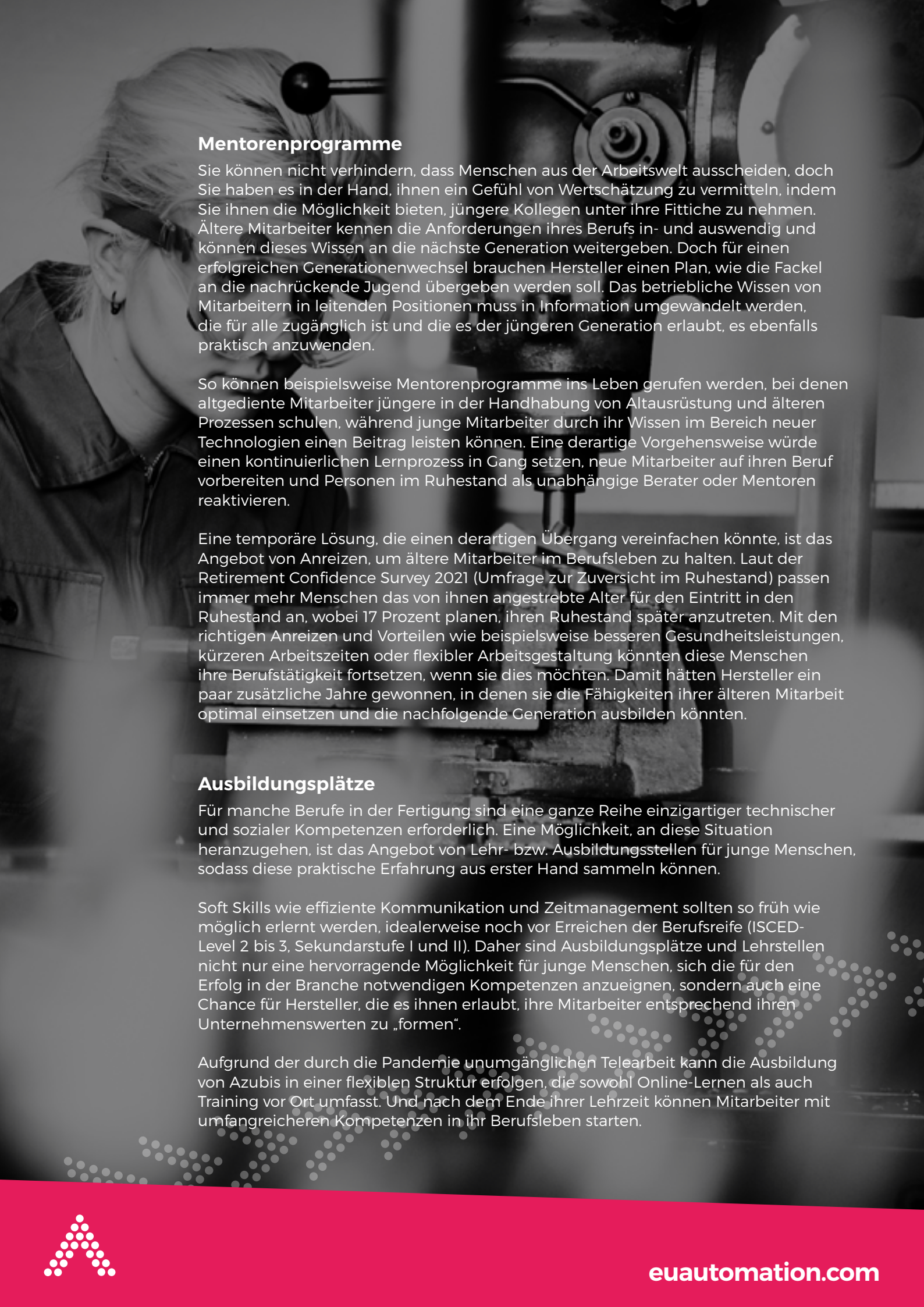
Man kann zwar niemanden zwingen, einen bestimmten Beruf zu mögen, doch man kann die damit verbundenen Vorstellungen und Ideen der Menschen durch positive Initiativen ändern. Fertigung hat heute nichts mehr gemeinsam mit der harten, schmutzigen Arbeit, die man früher damit verband. Heute verwandelt sich die Branche mehr und mehr zu einem Brutkasten für innovative Technologien, wo zukunftsorientierte Techniker zusammenkommen, um Lösungen für praktische Herausforderungen zu finden. Dies sollte sich auch in der Ausbildung zukünftiger Mitarbeiter widerspiegeln, indem einige dieser Innovationen auch im Unterricht zum Einsatz kommen.

Nehmen wir das Konzept der Gamifikation als Beispiel: Dabei werden Spielmechanismen, Strategien und visuelle Elemente eingesetzt, um Ausbildung und Training interaktiver und spannender zu gestalten. Ein mögliches Einsatzgebiet ist die Verwendung interaktiver HMI (Human Machine Interface). Sie präsentieren Informationen nicht nur auf grafisch ansprechende Weise, sondern können auch dabei helfen, Fertigungsszenarien zu simulieren, und bieten visuelles und akustisches Feedback auf die Aktionen von Auszubildenden. So können derartige Systeme beispielsweise korrekte Aktionen mit Punkten belohnen, die Auszubildende mit den durchschnittlichen Punktwerten des Teams vergleichen können.

Das Angebot interaktiver Ausbildung reicht jedoch als Maßnahme zum Anwerben junger Talente in die Fertigungsbranche nicht aus. Vielmehr müssen Hersteller beginnen, die Lage auch aus der Perspektive ihrer Zielgruppe zu sehen. Werfen wir einen Blick auf die Mentalität junger Arbeitnehmer. Für diese Gruppe von Menschen ist ein gutes Gehalt nicht mehr die einzige Motivation. Laut Workbright reflektieren sich junge Menschen heute zunehmend selbst und wünschen sich eine Karriere bei einem Arbeitgeber mit einer positiven Arbeitsplatzkultur, wo Inklusion, Diversität und die Beachtung sozialer Belange wertgeschätzt werden.

Was Hersteller daraus lernen können, ist die Umsetzung von Programmen zur Förderung der Diversität am Arbeitsplatz sowie ein verstärkter Schwerpunkt im Bereich der gerechten Vertretung. Im oben erwähnten Bericht von Deloitte wird diese Taktik als „unabdingbar für die Schließung der Kompetenzlücke“ bezeichnet. Eine gute Möglichkeit, die Vertretung und Teilhabe vielfältiger Gruppen von Menschen zu fördern, sind Schulungen zum Thema Diversität, Gleichberechtigung und Inklusion (Diversity, Equity and Inclusion, DEI). Training Industry, der Experte im Bereich der Wissensvermittlung, forschte zu diesem Thema und fand heraus, dass ein DEI-Ansatz bei der Ausbildung nicht nur zu Verbesserungen der finanziellen Ergebnisse führt, sondern auch die Leistung auf organisatorischer und Teamebene sowie in anderen Unternehmensbereichen steigert.





Mentorenprogramme

Sie können nicht verhindern, dass Menschen aus der Arbeitswelt ausscheiden, doch Sie haben es in der Hand, ihnen ein Gefühl von Wertschätzung zu vermitteln, indem Sie ihnen die Möglichkeit bieten, jüngere Kollegen unter ihre Fittiche zu nehmen. Ältere Mitarbeiter kennen die Anforderungen ihres Berufs in- und auswendig und können dieses Wissen an die nächste Generation weitergeben. Doch für einen erfolgreichen Generationenwechsel brauchen Hersteller einen Plan, wie die Fackel an die nachrückende Jugend übergeben werden soll. Das betriebliche Wissen von Mitarbeitern in leitenden Positionen muss in Information umgewandelt werden, die für alle zugänglich ist und die es der jüngeren Generation erlaubt, es ebenfalls praktisch anzuwenden.

So können beispielsweise Mentorenprogramme ins Leben gerufen werden, bei denen altgediente Mitarbeiter jüngere in der Handhabung von Altausrüstung und älteren Prozessen schulen, während junge Mitarbeiter durch ihr Wissen im Bereich neuer Technologien einen Beitrag leisten können. Eine derartige Vorgehensweise würde einen kontinuierlichen Lernprozess in Gang setzen, neue Mitarbeiter auf ihren Beruf vorbereiten und Personen im Ruhestand als unabhängige Berater oder Mentoren reaktivieren.

Eine temporäre Lösung, die einen derartigen Übergang vereinfachen könnte, ist das Angebot von Anreizen, um ältere Mitarbeiter im Berufsleben zu halten. Laut der Retirement Confidence Survey 2021 (Umfrage zur Zuversicht im Ruhestand) passen immer mehr Menschen das von ihnen angestrebte Alter für den Eintritt in den Ruhestand an, wobei 17 Prozent planen, ihren Ruhestand später anzutreten. Mit den richtigen Anreizen und Vorteilen wie beispielsweise besseren Gesundheitsleistungen, kürzeren Arbeitszeiten oder flexibler Arbeitsgestaltung könnten diese Menschen ihre Berufstätigkeit fortsetzen, wenn sie dies möchten. Damit hätten Hersteller ein paar zusätzliche Jahre gewonnen, in denen sie die Fähigkeiten ihrer älteren Mitarbeiter optimal einsetzen und die nachfolgende Generation ausbilden könnten.

Ausbildungsplätze

Für manche Berufe in der Fertigung sind eine ganze Reihe einzigartiger technischer und sozialer Kompetenzen erforderlich. Eine Möglichkeit, an diese Situation heranzugehen, ist das Angebot von Lehr- bzw. Ausbildungsstellen für junge Menschen, sodass diese praktische Erfahrung aus erster Hand sammeln können.

Soft Skills wie effiziente Kommunikation und Zeitmanagement sollten so früh wie möglich erlernt werden, idealerweise noch vor Erreichen der Berufsreife (ISCED-Level 2 bis 3, Sekundarstufe I und II). Daher sind Ausbildungsplätze und Lehrstellen nicht nur eine hervorragende Möglichkeit für junge Menschen, sich die für den Erfolg in der Branche notwendigen Kompetenzen anzueignen, sondern auch eine Chance für Hersteller, die es ihnen erlaubt, ihre Mitarbeiter entsprechend ihren Unternehmenswerten zu „formen“.

Aufgrund der durch die Pandemie unumgänglichen Telearbeit kann die Ausbildung von Azubis in einer flexiblen Struktur erfolgen, die sowohl Online-Lernen als auch Training vor Ort umfasst. Und nach dem Ende ihrer Lehrzeit können Mitarbeiter mit umfangreicheren Kompetenzen in ihr Berufsleben starten.



Die Investitionsrentabilität von Ausbildung

Auch wenn all diese Initiativen wahrscheinlich gute Ideen für den Umgang mit dem Fachkräftemangel in der Fertigung darstellen, stellt sich trotzdem auch die Frage, ob ihre Umsetzung für Hersteller tatsächlich machbar ist.

Bevor Hersteller ihre Ausbildungssysteme umstellen, sollten sie einige grundlegende Elemente berücksichtigen. Zunächst müssen sie sich der damit verbundenen Kosten bewusst sein, die auch Ausbildungsmaterialien oder die Anstellung externer Experten umfassen können. Der temporäre Produktivitätsverlust aufgrund der Tatsache, dass die Mitarbeiter mit dem Lernen beschäftigt sind und nicht (nur) mit Arbeiten, stellt oft den kostenintensivsten Aspekt von Ausbildung dar und muss ebenfalls bedacht werden.

Dann sollten Hersteller die prognostizierten Vorteile und die erwünschten Ergebnisse analysieren. Anhand quantifizierbarer Daten ist es einfacher, zu entscheiden, ob ein neues Ausbildungsprogramm substanzielle Investitionsrentabilität (ROI) liefern wird oder nicht. Man kann zum Beispiel nicht einfach annehmen, dass mehr Ausbildung dazu führt, dass die Mitarbeiter ihre Aufgaben rascher erledigen. Um wie viel schneller? Wenn Ihr Ziel die Verringerung von Vorlaufzeiten um fünf Prozent ist, wie hoch sind dann die in der Anlage erzielten Einsparungen?

Doch Kostenreduktion und Gewinnsteigerung sind nicht die einzigen Vorteile von Ausbildung. Studien zeigen, dass Mitarbeiter mit langfristigen Zielen in ihrem Beruf zufriedener sind. Ausbildung könnte Mitarbeitern ein besseres Verständnis dafür vermitteln, wie sie ihre Leistung verbessern können, indem sie bei der Identifikation bestimmter Zielsetzungen unterstützt und mit den zu ihrer Umsetzung erforderlichen Tools ausgestattet werden. Das kann die Zufriedenheit am Arbeitsplatz steigern und folglich zu einer besseren Mitarbeiterbindung führen, was Werksleitern die Kosten und den Aufwand spart, neues Personal zu suchen und einzustellen.

Nach der Umsetzung von Ausbildungsprogrammen ist es wichtig, die ursprünglichen Prognosen durch den Vergleich der Produktivität vor und nach den Trainingsmaßnahmen erneut zu überprüfen. Arbeiten die ausgebildeten Mitarbeiter effizienter? Sind sie zufriedener und weniger gestresst in ihrem Beruf? Werden diese Fragen mithilfe quantifizierbarer Daten beantwortet, vermittelt dies Werksleitern ein klareres Bild darüber, welche Aspekte der Ausbildung erfolgreich waren und welche verbessert werden müssen.

Abhängig von den jeweiligen Ergebnissen können Hersteller entscheiden, welche Ausbildungsprogramme für ihr Unternehmen mehr Nutzen bieten, und Strategien erarbeiten, um auf ihre individuellen Herausforderungen zu reagieren.



Schlussfolgerungen

Die Fertigungsbranche kämpft mit einer schwerwiegenden Kompetenzlücke, die zu enormen wirtschaftlichen Verlusten führen könnte. Um dieses Problem zu lösen, müssen Hersteller zunächst seine Ursachen verstehen und dann proaktiv Maßnahmen dagegen setzen.

Ihr wichtigster Vorteil ist, dass Sie dieses Problem nicht alleine bewältigen müssen – wir bei EU Automation unterstützen Sie mit zahlreichen wertvollen Ressourcen und Tipps für Hersteller aller Branchen zum Umgang mit ihren jeweiligen spezifischen Herausforderungen. Ob es sich nun um die Kompetenzlücke, raschen technologischen Fortschritt oder branchenspezifische Hürden handelt, in unserem **Online-Wissenszentrum** finden Sie informative und einfach verständliche Materialien, die Hersteller dabei unterstützen, fundierte Entscheidungen zu treffen.

Weitere Tipps für die Fertigungsbranche sowie mehr Informationen über EU Automation finden Sie unter **www.euautomation.com**.

