



3 Schritte Maßnahmenplan für
Produktionsleiter und Unternehmer

KOSTENSENKUNG in der Produktion durch Digitalisierung

Wie Automatisierung und Digitalisierung Ihre Produktion
effizienter macht, die Arbeit erleichtert und wieder Freude
an Prozessen bringt!





Effizienz ist der Schlüssel zur Wettbewerbsfähigkeit

Effizienz ist der Schlüssel zur Wettbewerbsfähigkeit in der Blechbearbeitung. Doch viele Unternehmen verlieren wertvolle Zeit und Geld durch veraltete Prozesse. In diesem Whitepaper erfahren Sie, welche drei typischen Fehler Produktionsleiter und Geschäftsführer machen und wie Sie diese vermeiden.



Über den Autor



Dr. Martin Brake ist Geschäftsführer des BKE Ingenieurbüro und ein erfahrener Softwareentwickler mit über 25 Jahren Expertise in der Entwicklung komplexer Algorithmen und datengetriebener Lösungen.

Er ist unter anderem Experte im Bereich des Image Processings und der Digitalisierung in der Blechverarbeitung.

Als Spezialist für System- und Datenanalyse und versierter Anwender zahlreicher gängiger Programmiersprachen (C++, C#, Java, PHP, Python) bringt er tiefgehendes technisches Know-how in seine Projekte ein.

Seine Fachkompetenz wurde bereits im Jahr 2002 mit dem Verkehrssicherheitspreis des Bundesministers für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen ausgezeichnet.

Darüber hinaus hat sich Herr Brake durch gezielte Fortbildungen in den Bereichen SPS-Technik, optische Filter und Beleuchtungssysteme, Künstliche Intelligenz sowie moderne Webframeworks weiter spezialisiert. Mit seinen maßgeschneiderten Softwarelösungen sorgt er für höchste Effizienz in industriellen Anwendungen.

The background features a dark silhouette of a person's head and shoulders in profile, facing right. Overlaid on this are various digital and technical elements: a blue line graph in the top left, a world map with data points on the left side, and abstract blue wavy lines and grid patterns on the right. A series of five blue diagonal slashes is positioned at the top left, and another set of five blue diagonal slashes is at the bottom right.

Unklare Materialbestände und fehlende Echtzeitdaten

In vielen Betrieben gibt es Unsicherheiten über den Materialbestand. Einkäufer und Schachtler wissen oft nicht genau, welche Bleche vorhanden sind, weil in vielen ERP-Systemen nur das Gesamtgewicht oder grobe Abmessungen gespeichert sind, aber nicht die tatsächlichen Zuschnitte und Formen.

- ✓ Lösung: Digitale Bestandsübersichten mit Echtzeitdaten und realen Zuschnittsformen ermöglichen eine exakte Planung. Eine automatisierte Materialerfassung hilft, Rückfragen und Verzögerungen zu minimieren.



Fallstudie 1:

Digitale Bestandsverwaltung für präzisere Planung (Kunde aus der Branche Stahlzuschnitt)

Problem: Fehlende Bestandsübersicht und keine präzise Erfassung der gelagerten Bleche, was zu Verzögerungen und falschen Bestellungen führte. Zudem war das bestehende System veraltet und lief auf Windows XP, sodass Anpassungen nicht mehr möglich waren.

Lösung: Einführung einer digitalen Materialerfassung, die den aktuellen Bestand präzise in Echtzeit abbildet und den Status von Aufträgen nachvollziehbar macht. Ein neues, modernes System ersetzte die alte Infrastruktur.

Ergebnis: Schnellere Entscheidungsfindung, geringere Fehlbestellungen und eine deutliche Steigerung der Prozesseffizienz. Die Bestellplanung konnte optimiert werden, wodurch Materialengpässe vermieden wurden.

Wussten Sie?



30%

der Produktionskosten entstehen durch ineffiziente Prozesse und Nacharbeit.



20%

weniger Lagerkosten, wenn Sie ihre Materialflüsse digitalisieren





Hoher manueller Aufwand in der Arbeitsvorbereitung

Viele Produktionsbetriebe arbeiten noch mit Papierlisten oder Excel-Tabellen, die eine aufwendige Kommunikation zwischen Arbeitsvorbereitung, Einkauf und Produktion erfordern. Dies führt zu Verzögerungen und Fehlern.

- ✓ Lösung: Durch eine zentrale, digitale Plattform kann jeder Mitarbeiter in Echtzeit sehen, welche Bleche verwendet werden sollen und in welchem Bearbeitungsstatus sich die Aufträge befinden. So wird sichergestellt, dass die richtigen Materialien ohne manuelle Rückfragen verwendet werden.



Fallstudie 2:

Automatisierte Arbeitsvorbereitung spart Zeit und Papier (Breimer Roth)

Problem: Die Arbeitsvorbereitung lief über Excel-Tabellen, die manuell befüllt und angepasst werden mussten – ein zeitaufwendiger Prozess.

Lösung: Entwicklung einer Webanwendung, die Arbeitsschritte automatisch generiert und Echtzeitanpassungen ermöglicht.

Ergebnis: Bearbeitungszeit pro Trafo sank von 15 Minuten auf Sekunden, die Fehlerquote wurde deutlich reduziert und mehrere Hundert Arbeitsstunden pro Jahr eingespart. Zudem verringerte sich der Papierverbrauch erheblich (>100.000 Blätter / Jahr).



Was uns besonders macht?



Passgenau

Passgenaue Softwarelösungen für die Industrie mit Fokus auf Effizienzsteigerung.



Kreativität

Kunden schätzen unsere kreativen Lösungsansätze und praxisnahen Umsetzungen.



Anpassung

Individuelle Anpassungen ermöglichen nachhaltige und flexible Lösungen ohne hohe Folgekosten.





Ineffiziente Nutzung von Materialien und Maschinen

Viele Betriebe schneiden Bleche für einzelne Aufträge, anstatt mehrere Aufträge intelligent zu bündeln und so Materialbewegungen und Verschnitt zu minimieren.

- ✓ Lösung: Softwaregestützte Optimierungstools helfen dabei, mehrere Aufträge zusammenzufassen, sodass Bleche effizienter genutzt und weniger oft bewegt werden müssen. Das spart Zeit, senkt den Ausschuss und erhöht die Produktivität.



Fallstudie 3:

Effiziente Abrechnung für hunderte Kunden (Next Kraftwerke)

Problem: Das Unternehmen musste komplexe Abrechnungen für hunderte Kunden durchführen, die Energie ins Netz einspeisen. Für die korrekte Berechnung mussten Daten aus unterschiedlichen Quellen, Formaten und Qualitäten verwendet werden. Der bisherige Prozess war kaum automatisiert und damit zeitraubend, ineffizient und fehleranfällig.

Lösung: Entwicklung eines zentralisierten Abrechnungssystems, das automatisch alle relevanten Daten sammelt, berechnet und Rechnungen erstellt.

Ergebnis: Die Abrechnungszeit wurde erheblich verkürzt, Fehler reduziert und der gesamte Prozess transparenter gestaltet. Kunden erhielten nun detaillierte und fehlerfreie Abrechnungen in kürzester Zeit.



Kostenlose Beratung

Möchten Sie Ihre Produktion effizienter gestalten und Kosten sparen? Lassen Sie uns Ihre Herausforderungen analysieren und eine Lösung entwickeln.



0 61 51 / 500 19 94



Robert-Bosch-Straße 7, 64293 Darmstadt



www.bk-entwicklungen.de

