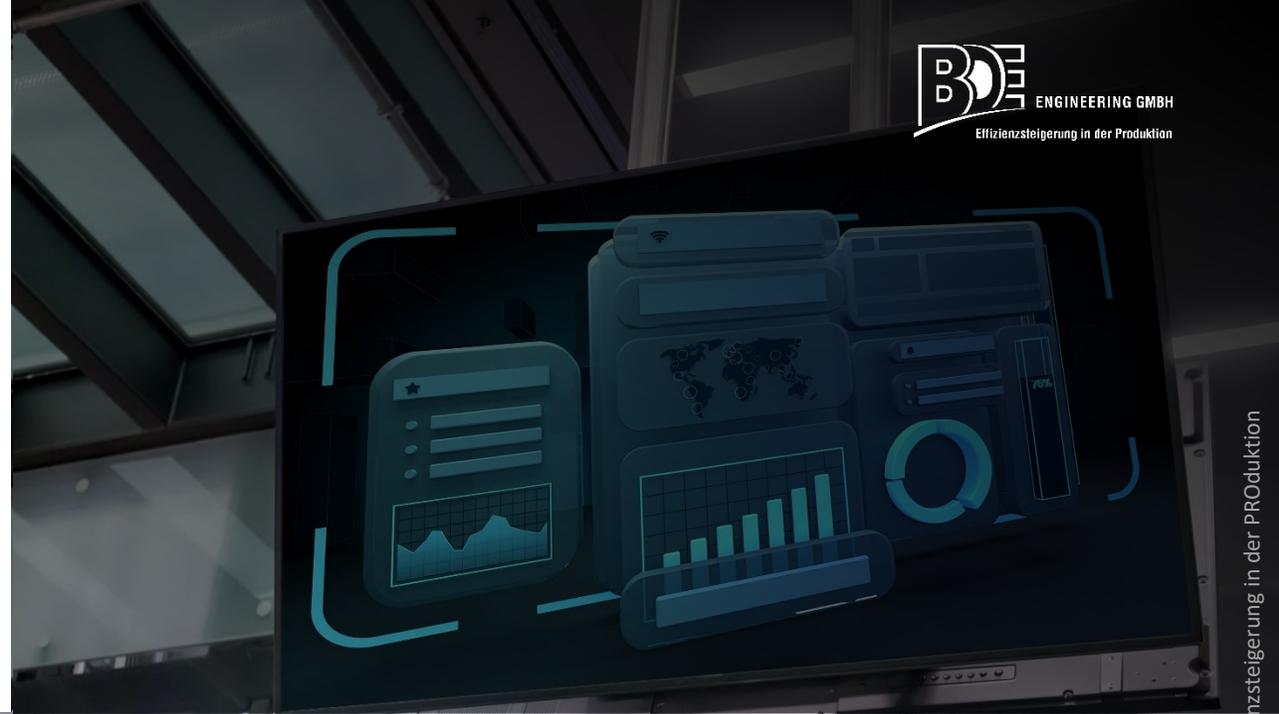
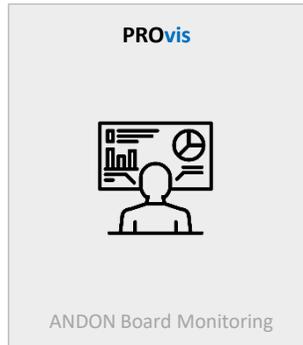


ANDON BOARD MONITORING



DIGITALE KOMMUNIKATION AUF ALLEN UNTERNEHMENSEBENEN

Ihre Produktionsdaten aus der MES Suite werden zusammengetragen und visuell auf Großmonitore aufbereitet. Geben Sie Ihren Mitarbeitern Fertigungsdaten, weitere Ereignisse, Aufgaben, Kennzahlen oder Informationen an die Hand.

[Jetzt anfragen](#)

ANDON BOARD MONITORING

DIGITAL VISUALISIEREN UND KOMMUNIZIEREN

Ziel des Industrie 4.0 Gedanken ist es, alle Informationen der Wertschöpfungskette zu jeder Zeit und an jedem Ort verfügbar und aktuell in Echtzeit darzustellen. Informieren und kommunizieren Sie zielgerichtet.

INFORMIEREN SIE INTERAKTIV UND ZEITGESTEUERT

Terminieren Sie zeitgesteuert die Bildschirmabfolge, das Aktualisierungsintervall, sowie die Anzeigedauer eines bestimmten Layouts. Alternativ lässt sich die Applikation auch interaktiv mit Navigationsbuttons einrichten.

MITARBEITER EINBEZIEHEN UND MOTIVATION STEIGERN

In der Leitung Ihrer Mitarbeiter sind Sie verantwortlich, dass diese nicht nur qualifiziert, sondern auch laufend informiert und motiviert sind. Sie möchten in die Abläufe einbezogen und nicht vor vollendete Tatsachen gestellt werden. Integrieren Sie Ihre Mitarbeiter gezielt in die Abläufe, schaffen Sie Vertrauen und bauen Sie Wissen auf.

Ihre Erfolge

- ✓ Produktionsdaten wie z.B. Nutzungsgrad, Status der Aufträge, Qualitäts- und Schichtinformationen oder technische Verfügbarkeit der Anlagen können in Echtzeit auf Großmonitore übertragen werden
- ✓ Maschinenauslastung immer im Blick behalten: Tachometer, Diagramme, Störprotokolle, Maschinenlisten oder Kennzahlen halten Sie und Ihre Mitarbeiter überall in der Fertigung auf dem Laufenden
- ✓ Informieren und motivieren Sie Ihre Mitarbeiter: Zahlreiche Elemente wie z.B. Newsticker, Dokumente, Webseiten stellen zeitnah und unkompliziert Informationen zur Verfügung

„Eine transparente Kommunikation im Zeitalter der Industrie 4.0 ist entscheidend für Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit.“

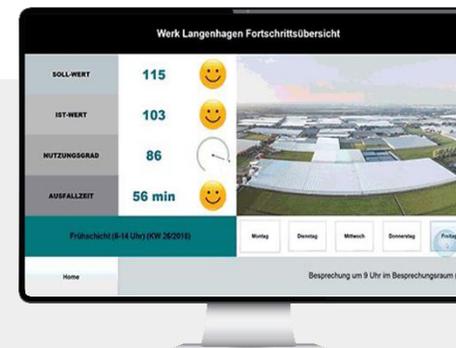
Mitarbeiterinformationssystem interaktiv



Mitarbeiterinformationssystem zeitgesteuert



Shopfloor – Interaktiv Informationen visualisieren



Maschinendaten LIVE visualisieren

Maschine	Status	Inbetriebnahme	Beschreibung	Anfallzeit	Letztes	Schicht	Umschaltungszeit/Status
ST22	OK	09:01 %	05.11.2017 10:30	2785	79:57	123,00	Group 05 00:24:02
ST22	OK	09:04 %	05.11.2017 10:30	2785	79:57	123,00	Group 05 00:24:02
ST22	OK	09:01 %	05.11.2017 10:30	2785	79:57	123,00	Group 05 00:24:02
ST23	OK	03:15 %	05.11.2017 10:30	4785	05:00	123,00	Group 05 00:18:54
ST23	OK	03:15 %	05.11.2017 10:30	4785	05:00	123,00	Group 05 00:18:54
ST23	OK	03:15 %	05.11.2017 10:30	4785	05:00	123,00	Group 05 00:18:54
ST25	Fehler	72:24 %	08.11.2017 11:30	4722	21:57	145,00	Group 05 00:30:54
ST25	Fehler	72:24 %	08.11.2017 11:30	4722	21:57	145,00	Group 05 00:30:54
ST25	OK	55:18 %	05.11.2017 11:30	4721	20:57	185,00	Group 05 00:37:14
ST25	OK	55:18 %	05.11.2017 11:30	4721	20:57	185,00	Group 05 00:37:14



ANDON BOARD MONITORING



EIN MONITOR NACH IHREN WÜNSCHEN

- Betriebs- und Maschinendaten mit Maschinenstatus, Taktüberwachungen, KPIs, Auftragsinformationen, Stillstände in tabellarischer Form, über Ampeln, Tachometer oder Newsticker
- Webfähigen Content z.B. .XML, .pdf, Bilder, Webseiten, gestreamte .ppts / Webcams oder Videos einbinden
- Interaktive Bedienung durch Navigationsbuttons
- Bildschirmabfolge, Aktualisierungsintervall und Anzeigedauer eines Layouts individuell terminieren
- Eine bereits entwickelte Darstellung kann in unterschiedlichen Monitoren eingebunden werden
- Änderungen über das Dashboard werden live in der Produktion aktualisiert



Gestaltung im PROvis Designer



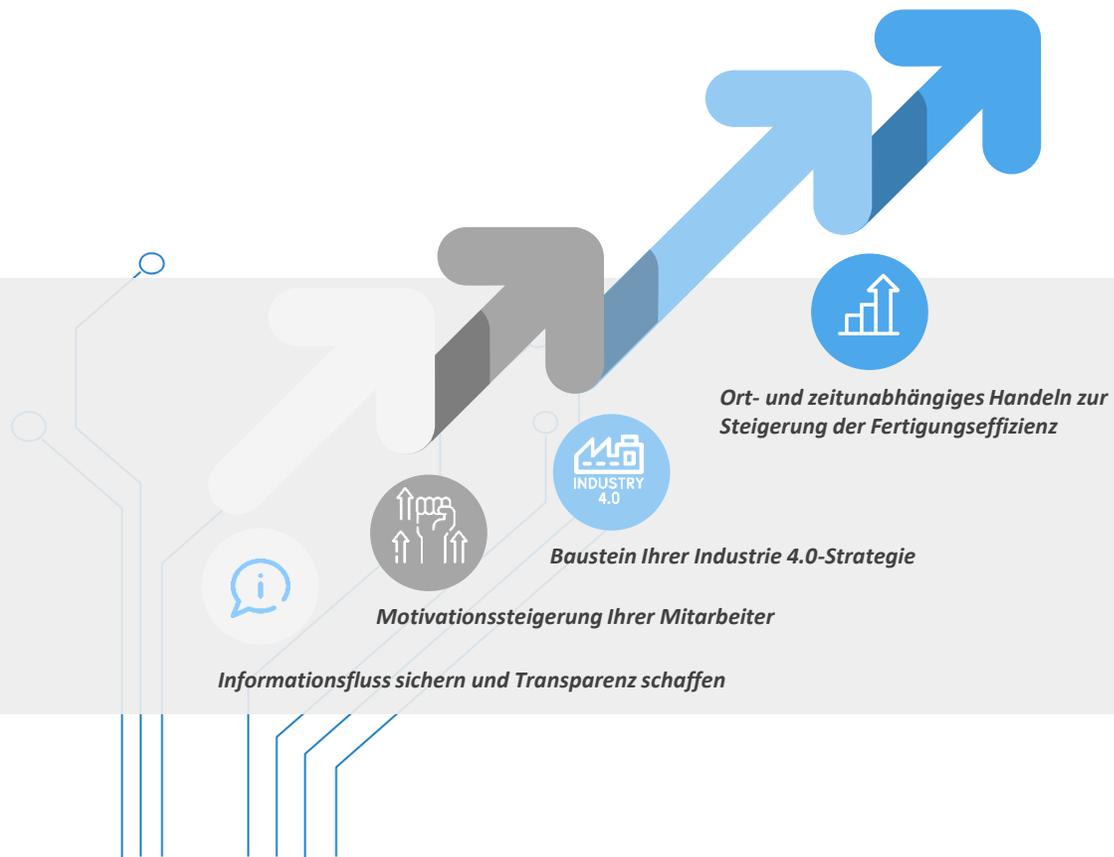
Ansicht im PROvis Dashboard



ANDON BOARD MONITORING

ANSPRÜCHE DER FERTIGUNGSEFFIZIENZ GERECHT WERDEN

Im Sinne von Industrie 4.0 sollten alle Informationen der Wertschöpfungskette zu jeder Zeit und an jedem Ort verfügbar und aktuell in Echtzeit dargestellt werden. **PROvis** erzeugt eine zeitaktuelle Informationsübermittlung jeglicher Fertigungsdaten und Mitteilungen jeder Art, an jedem gewünschten Ort.



PROvisProfessional



Für die digitale Kommunikation in der Fertigung

- ✓ **Texte / Newsticker**
Mit und ohne Animation
- ✓ **Dokumente**
.xml, .xps, .pdf, Bilder wie .jpg, .png
- ✓ **Webfähiger Content**
- ✓ **Videos / Kamera**
z.B. mp4
- ✓ **Präsentationen**
z.B. .ppt
- ✓ **Indiv. Bedienung**
Interaktiv mit Navigation oder zeitgesteuert
- ✓ **Fertigungsdaten**
Anbindung an die MES Suite **PROefficient** mit Echtzeitdaten, Analysen und Kennzahlen

PROvisBusiness

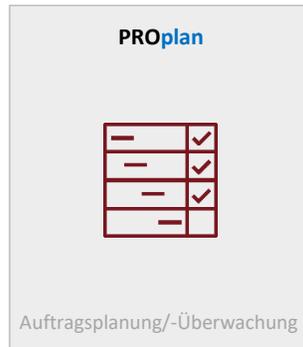


Für die digitale Kommunikation in Ihrem Business

- ✓ **Texte / Newsticker**
Mit und ohne Animation
- ✓ **Dokumente**
.xml, .xps, .pdf, Bilder wie .jpg, .png
- ✓ **Webfähiger Content**
- ✓ **Videos / Kamera**
z.B. mp4
- ✓ **Präsentationen**
z.B. .ppt
- ✓ **Indiv. Bedienung**
Interaktiv mit Navigation oder zeitgesteuert



GRAFISCHE AUFTRAGSPLANUNG



STEUERUNG UND PLANUNG VON FERTIGUNGS-AUFTRÄGEN

System zur Steuerung und Planung von Fertigungsaufträgen. In Zeiten immer schnellerer und flexiblerer Fertigungsstrukturen bei gleichzeitig hohen Qualitäts- und Terminvorgaben sind Planungssysteme von großer Bedeutung.

Jetzt anfragen

GRAFISCHE AUFTRAGSPLANUNG

GRAFISCHE AUFTRAGSPLANUNG

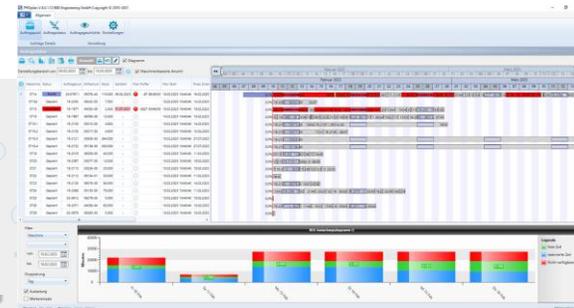
Die grafische Plantafel verarbeitet die Auftrags- und Artikeldaten aus der MES Suite **PROefficient**. Eing geplante Aufträge zeigen innerhalb einer Echtzeit-Darstellung den aktuellen Produktionsfortschritt der Aufträge. Ein Auslastungsdiagramm informiert über die Anlagenverfügbarkeit.

LIVE STATUS UND SOLLABGLEICH DER FERTIGUNGS-AUFTRÄGE

Der Produktionsplaner/Disponent stößt angesichts der Auftragsmenge und Komplexität vielerorts an seine Grenzen und benötigt technische Unterstützung. Hierbei bietet **PROplan** ein Planungsinstrument, das Live mit dem Produktionsprozess und allen ablaufbedingten Störungen und Produktionsfortschritten gekoppelt ist.

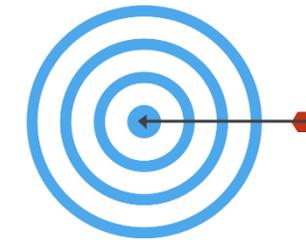


Auftragspool



Auftragsbasierte Ansicht

„Mit der grafischen Auftragsplanung haben Sie jederzeit einen Überblick über die Ist- und Sollplanvorgaben und können so gezielt und rechtzeitig eingreifen.“

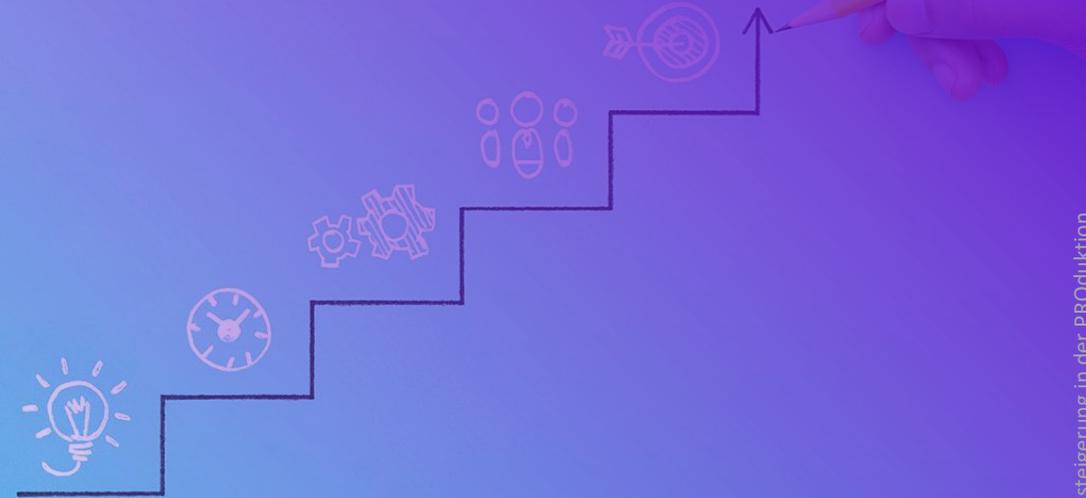
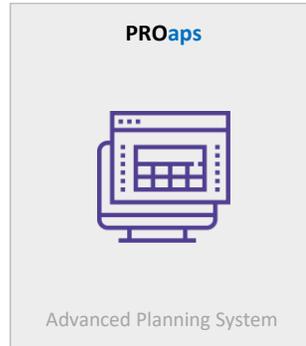


IHRE ERFOLGE

- ✓ Grafische Plantafel zur Visualisierung der geplanten Aufträge / Arbeitsgänge
- ✓ Zeitlich basierte und übersichtliche Darstellung unter Berücksichtigung der Schichten
- ✓ Kapazitätsgrafik der Maschinenauslastung und Filterkriterien
- ✓ Vorgänge, bei denen sich eine Terminüberschreitung ankündigt, werden optisch hervorgehoben



FEINPLANUNG UND OPTIMIERUNG DER PRODUKTION



OPTIMIEREN SIE IHRE PLANUNG UND VERBESSERN SIE IHRE TRANSPARENZ

An kunden- und branchenspezifische Anforderungen ausgerichtet, bietet **PROaps** eine passgenaue Lösung zur effizienten, transparenten und sicheren Umsetzung Ihrer Planungsprozesse.

Jetzt anfragen

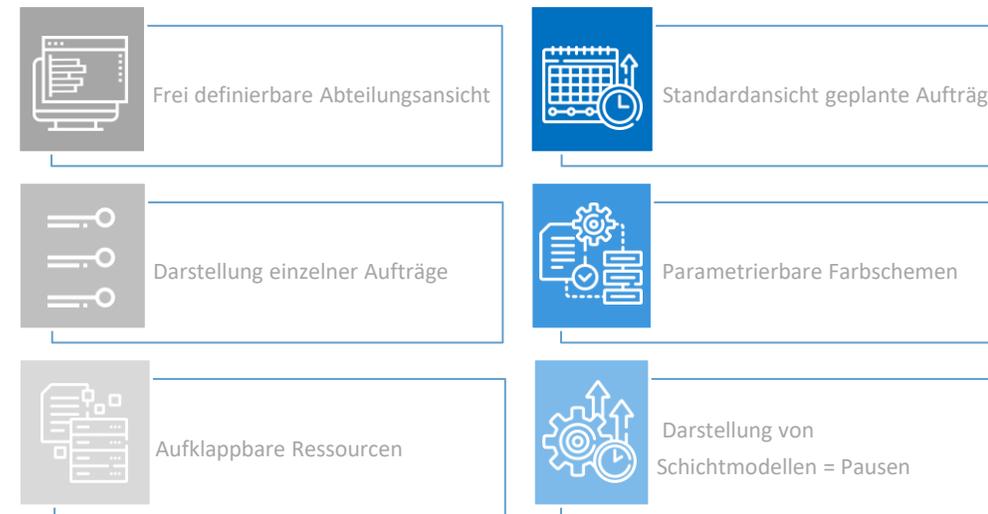
FEINPLANUNG UND OPTIMIERUNG DER PRODUKTION

ZUVERLÄSSIGE PLANUNGSERGEBNISSE ERZIELEN

Bei Produktionsunternehmen mit komplexen Produktionsstrukturen, großen Auftragsnetzen und dem Bedarf an Personal- und Werkzeugplanung führt **PROaps** zu zuverlässigen Planungsergebnissen. Realisierbar ist eine große Anzahl von Aufträgen und eine Vielzahl zusätzlich zu beachtender Restriktionen.

AUTOMATISIERTE ANPASSUNG DER PRODUKTIONSPLANUNG

Das Produktionsplanungssystem kann auf Störungen in der täglichen Produktion schnell und optimal reagieren. Ein optimierter Produktionsplan wird über alle Fertigungsaufträge und -stufen, unter Beachtung aller definierten Kapazitäten und Produktionsrestriktionen berechnet. Einflüsse wie Störungen werden hinterlegt und beim nächsten Planungslauf automatisch beachtet.



„Das Produktionsplanungssystem ermöglicht Ihnen per Knopfdruck schnelle und effiziente Planung Ihrer Aufträge.“

IHRE ERFOLGE

- ✓ Planungssicherheit und Transparenz
- ✓ An Ihre Bedürfnisse angepasster Grafischer Leitstand
- ✓ Optimierung von Kosten, Durchlaufzeiten Termintreue und Maschinenauslastung
- ✓ Realitätsnahe Voreinstellungen und intuitiv bedienbar

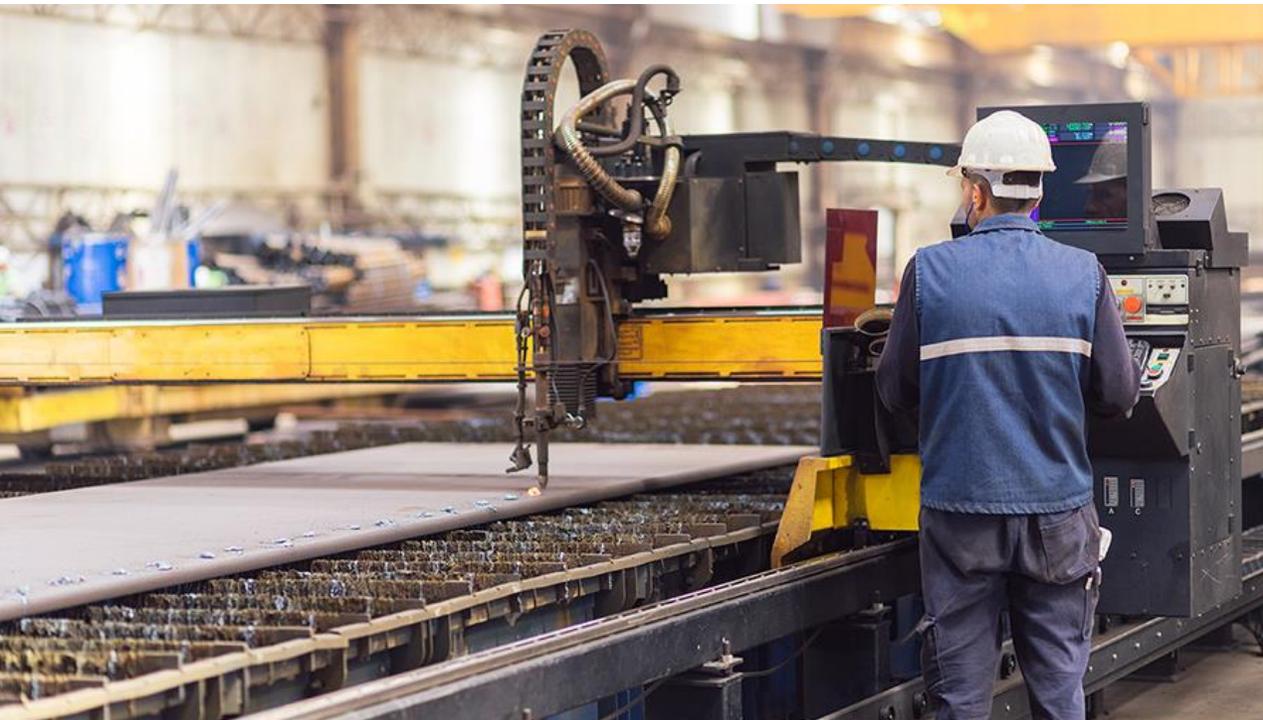


PAPIERLOSE FERTIGUNG

PROpicture



Papierlose Fertigung



WERKER INTERAKTIV UND PAPIERLOS LEITEN

Als Informationsplattform erlaubt die Applikation die Weitergabe, Aufbereitung und Visualisierung von Informationen und Dokumenten an jeder gewünschten Anlage. Fehler werden minimiert, Papier und verwaltungstechnische Aufwendungen werden reduziert.

Jetzt anfragen

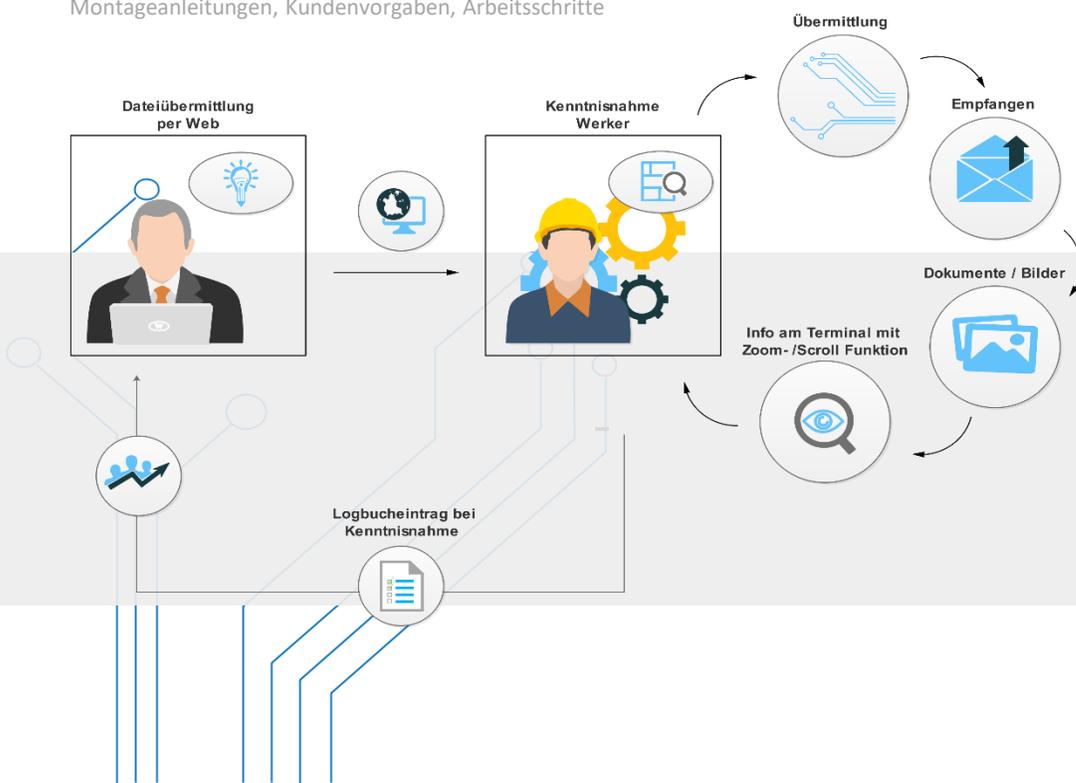
PAPIERLOSE FERTIGUNG

FEHLER MINIMIEREN, PAPIER UND VERWALTUNGSAUFWENDUNGEN REDUZIEREN

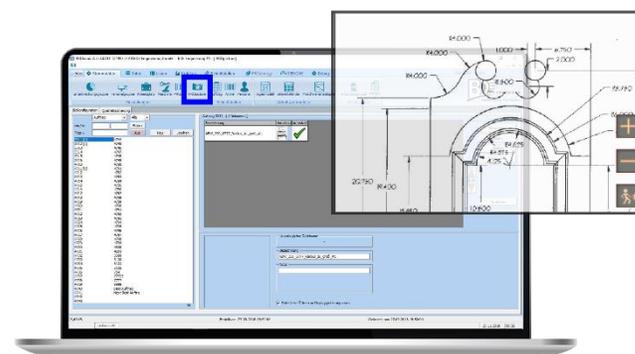
Aufträge müssen sicher, ordnungsgemäß und ohne Stillstände produziert werden. Als effiziente Informationsplattform erlaubt die MES Applikation **PROpicture** die Weitergabe, Aufbereitung und Visualisierung von Informationen und Dokumenten an jeder gewünschten Anlage.

MANAGEN SIE ALLE NOTWENDIGEN DOKUMENTE

Stücklisten, Auftragsdaten, Zeichnungen, Produktbilder, Maschineneinstellungen, Qualitätsrichtlinien, Verpackungsvorschriften, kundenbezogene Informationen, produktbezogene Informationen, Montageanleitungen, Kundenvorgaben, Arbeitsschritte



*„Digitalisieren Sie wichtige Dokumente und lassen sich den Erhalt bestätigen.
Für einwandfreie Qualität der Produkte und reduzierte Aufwände in den Prozessen.“*



Zeichnung in die Produktion senden



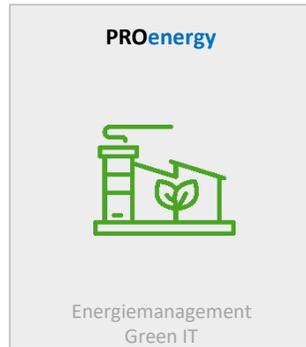
Öffnung der Zeichnung an der Fertigungsanlage

IHRE ERFOLGE

- ✓ Effiziente Informationsplattform zur Übermittlung von Vorschriften, Aufträgen, Einstellungen, Qualitätsrichtlinien oder Anleitungen uvm.
- ✓ Qualitätssteigerung, Verbesserung des Informationsmanagements, Beschleunigung der Informationsübermittlung
- ✓ Bestätigung der Werker bei Kenntnisnahme eines wichtigen Dokuments



ENERGIEMANAGEMENT GREEN IT



ENERGIEVERBRAUCH REDUZIEREN UND EINSARPOTENTIALE SICHTBAR MACHEN

Machen Sie den Energiehaushalt (ISO50001) Ihres Unternehmens und mögliche Einsparpotentiale in Richtung Green IT sichtbar.

[Jetzt anfragen](#)

ENERGIEMANAGEMENT GREEN IT

ENERGIEERFASSUNG

- Energieerfassung und Zuordnung zum Auftrag
- Energieerfassung von Zusatzaggregaten wie Absauganlagen oder Öfen
- Temperaturerfassung z.B. von Leim oder Rohmaterialien evtl. mit Toleranzwerten min. / max. und möglichen Reaktionen über Ausgänge
- Erfassung von Wasser- Dampf- oder Gasdurchlauf
- Erfassung von parallelen statischen Eingängen unabhängig von Produktion oder Stillstand

„Energiedaten und Prozessdaten zeigen Schwachstellen und Einsparpotentiale in ungeahnten Größen auf.“

IHRE ERFOLGE

- ✓ Kosten reduzieren
- ✓ Prozesse optimieren
- ✓ Umwelt schützen, nachhaltig wirtschaften
- ✓ Ressourcenknappheit entgegenwirken
- ✓ Energiesteuer reduzieren
- ✓ Außendarstellung verbessern

ENERGIEVISUALISIERUNG

Das Dashboard in **PROenergy** bietet dem User die Gelegenheit schnell und unkompliziert Messungen von allen angeschlossenen Geräten durch Visualisierungen anzuzeigen. Es bietet zwei Arten von Auswertungen an:

- **Gesamtverbrauch:** Hier handelt es sich um alle erfassten Verbrauchsdaten, die unabhängig davon konkrete Arbeitsendesätzen (Produktionsdaten) zuordnen können. In dieser Auswertungsart werden auch die Anlagen, die nicht direkt mit der Produktion zu tun haben, mit eingeschlossen.
- **Prozessverbrauch:** Bei dieser Auswertungsart werden alle Verbrauchsdaten im Zusammenhang mit Arbeitsendesätzen ausgegeben. Dabei können die Daten noch zusätzlich nach folgenden Kriterien gruppiert werden: Sensor, Auftrag, Artikel, Personal

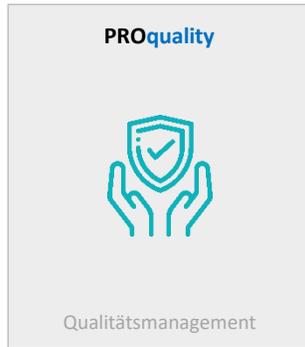


Erfassung von Prozesswerten abhängig von Störungen

Messwerte – Liniengrafik / Prozessverbrauch



QUALITÄTSMANAGEMENT



QUALITÄTSPLANUNG, QUALITÄTSLENKUNG UND QUALITÄTSPRÜFUNG

Qualitätssicherung (QS) ist die Gesamtheit der Tätigkeiten des Qualitätsmanagements, der Qualitätsplanung, der Qualitätslenkung und der Qualitätsprüfung.

Jetzt anfragen

QUALITÄTSMANAGEMENT

EIGENSCHAFTEN

Diese Applikation bildet den Grundstein zur Einführung in das Qualitätsmanagement (QM). Als Qualitätssicherungs-Modul erzeugt es Qualitätsprüfungen innerhalb der Produktion. Die Verwaltung von QM/QS-relevanten Stammdaten, die Bereitstellung von Nachweisdaten für periodische Qualitätsaudit und Planung von Überwachungs-, Prüf-, Analyse- und Verbesserungsprozessen sind nur einige Bestandteile.

VORTEILE

In unserer **MES Suite PROefficient** werden alle Maschinendaten erfasst und sofort für die jeweilige SW-Komponente zur Verfügung gestellt. Festgelegte Perioden/Intervalle der Leistungsdaten können überwacht und über fällige Prüfungen sofort informieren. Die Eingabe der Messergebnisse kann direkt am Arbeitsplatz auf dem Terminal erfolgen. Messergebnisse werden automatisch im System gespeichert und können ausgewertet werden. Bei fälligen Qualitätsprüfungen blinkt ein Button am Terminal, bei Nichteinhaltung, wird dies protokolliert. Alle IO/NIO und nicht durchgeführte Prüfungen werden im Info-Bereich direkt am Terminal angezeigt.

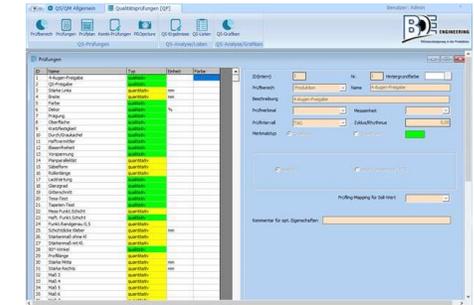
Zukünftige Entwicklungen in Zusammenarbeit mit unseren Kunden

- WEP/WAP – Wareneingangs/Warenausgangsprüfung
- PMM – Prüfmittelmanagement
- RM – Reklamationsmanagement
- LPM – Laborprüfungsmanagement
- QMS sind prozessorientiert, daher sollte es den Kundenprozessen entsprechen



KONFIGURIERBARE STAMMDATEN FÜR DAS QS-MODUL

- Prüfbereiche
- Prüfmerkmale
- Prüfintervalle
- Prüfeinheiten
- Prüfprozeduren
- Prüfpläne usw.



Qualitätsprüfungen

„Ein Werkzeug für QM-Arbeiten anhand von ISO-Anforderungen zur Messung und Analyse, um besser zu organisieren, planen, beobachten, analysieren und optimieren.“

IHRE ERFOLGE

- ✓ Qualitätsprüfungen innerhalb der Produktion
- ✓ Qualitätsprüfungen auf Basis von leistungsbezogenen Daten
- ✓ Bereitstellung von Nachweisdaten für den periodischen Qualitätsaudit
- ✓ Planung von Überwachungs-, Prüf-, Analyse- und Verbesserungsprozessen
- ✓ Tabellarische und grafische Auswertung der QS Ergebnisse



WARTUNG UND VORBEUGENDE INSTANDHALTUNG

PRomaintenance



Vorbeugende Instandhaltung
Wartung und Verwaltung



VORBEUGUNG DURCH ECHTZEIT INFORMATIONEN UND VERWALTUNG IHRER WARTUNGEN

Die Applikation ermöglicht die vorbeugende Instandhaltung durch Live Visualisierung der definierten Wartungsintervalle. Sie haben die Möglichkeit zur **zeitbezogenen, leistungsbezogenen und zustandsbezogenen** **Wartung** inklusive Aufgabenvisualisierung.

Jetzt anfragen

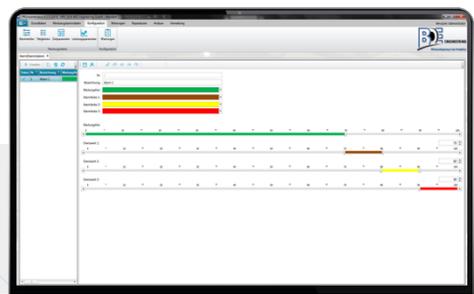
WARTUNG UND VORBEUGENDE INSTANDHALTUNG

VORBEUGENDE UND LIVE INSTANDHALTUNG UND WARTUNG

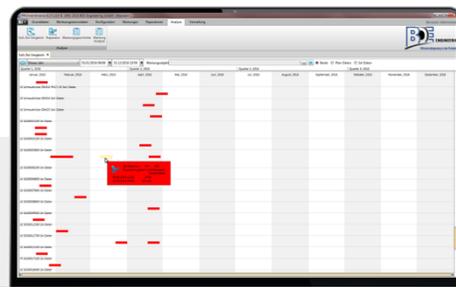
Die Applikation bezieht die Produktionsinformationen live aus der MES Suite **PROefficient**. Leistungsbezogene Wartung kann z.B. anhand von produzierten Takten, produzierten Stückzahlen, der Produktionszeit oder Belegungszeit der Maschine erfolgen. Die Visualisierung der Wartungsintervalle erfolgt über die Online Visualisierung live in **PROview** oder im ANDON-Board Monitoring **PROvis**. In der grafischen Plantafel **PROplan** sind die Wartungsaufgaben integrierbar.

KLARHEIT ÜBER ANFALLENDE WARTUNGEN SCHAFFEN

Werkzeuge können genauso wie Maschinen, Anlagenteile oder andere Aggregate überwacht und gewartet werden. Mit einer Übersicht schafft **PROMaintenance** Klarheit über anfallende Wartungen und Reparaturen für definierte Wartungsobjekte. Zu jeder Wartung werden die Tätigkeiten, die Alarmstufen, die Strategie und die Wartungsobjekte erfasst.



Zu jeder Wartung werden Alarmstufen erfasst



Analyse

VERWALTUNGSFUNKTIONEN FÜR WERKZEUGE

- Barcode oder Werkzeugnummer
- Standort/ Status
- Werkzeugbezeichnung
- Verfügbar ab
- Anschaffungsdatum
- Bilder
- Werkzeugtyp (Eigenschaft für Gruppierung)
- Ist es Model? Ja/Nein - Eigenschaft

„Wartungsaufgaben werden jederzeit mit den Livedaten der Produktion abgeglichen“

IHRE ERFOLGE

- ✓ Durch vorbeugende Instandhaltung werden teure Ausfälle an oder von Produktionsanlagen vorgebeugt
- ✓ Konfigurieren / Planen von Wartungsarbeiten
- ✓ Kombinieren der Wartungs- und Reparaturarbeiten in einem Wartungsauftrag
- ✓ Bereits generierte Wartungsaufgaben bearbeiten oder neue ungeplante Wartungsaufgaben manuell anlegen
- ✓ Visualisieren der Leistungen, des Standortes und des Status (Verfügbarkeit) der Wartungsobjekte



AUTOMATISCHER BERICHTVERSAND UND STATUSMELDUNGEN

PRONotify



Automatischer Berichtversand
Automatische Statusmeldungen



JEDERZEIT HANDLUNGSFÄHIG - STATUSMELDUNGEN PER SMS UND E-MAIL

Lassen Sie sich die für Sie relevanten Statusmeldungen per SMS und E-Mail zusenden und bleiben Sie immer und überall auf dem Laufenden. Versenden Sie zeitgesteuert Berichte oder Grafiken an alle verantwortlichen Mitarbeiter.

[Jetzt anfragen](#)

AUTOMATISCHER BERICHTVERSAND UND STATUSMELDUNGEN

BENACHRICHTIGUNGSFUNKTION FÜR UNTERBRECHUNGEN

Das Benachrichtigungssystem überwacht die angeschlossenen Maschinen. Sobald eine Maschine in eine Unterbrechung wechselt, für die eine Benachrichtigung aktiviert ist, sendet die Applikation automatisch eine Nachricht mit einem vordefinierten Text an die angegebenen E-Mail-Adressen.

REPORTFUNKTION

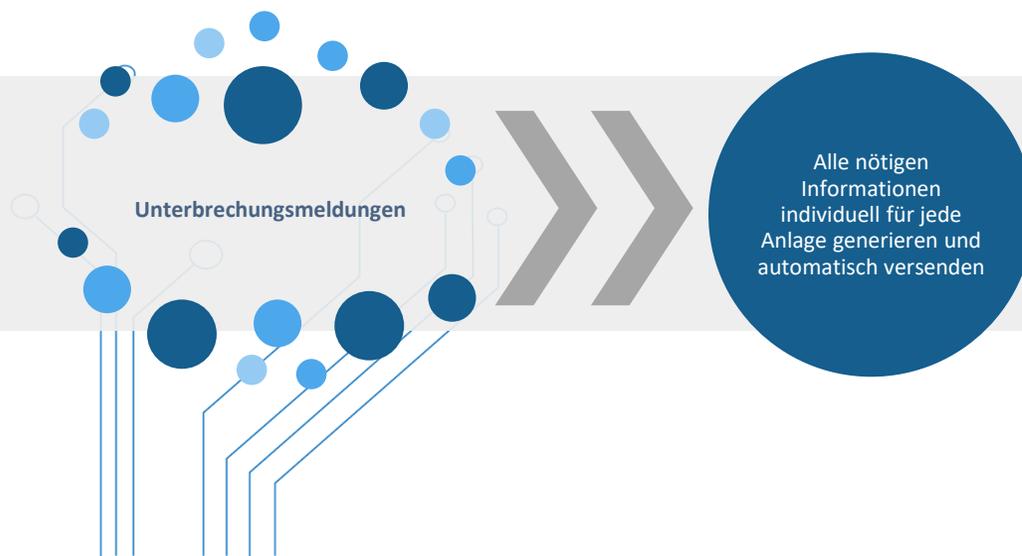
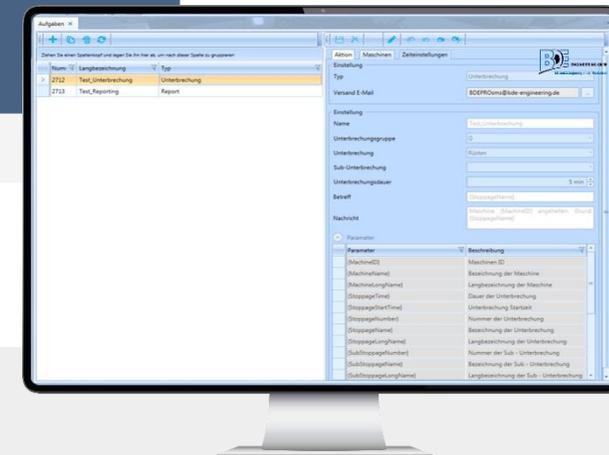
Auswertungen, wie z.B. OEE-Reports oder Maschinenübersichten, Nutzungsgrad, Prozessanalyse, Soll-Ist-Vergleich oder Pareto-Analyse können basierend auf dem MES System **PROefficient** zu von Ihnen definierten Zeiten abgerufen werden und per E-Mail oder SMS an wichtige Entscheider versendet werden. Das manuelle Zusammenstellen täglicher Reports wird durch automatisierte Prozesse ersetzt.

PROTOKOLLFUNKTION

Jeder Kommunikationsschritt wird protokolliert und nachhaltig abgebildet. Folgende Informationen können angezeigt werden: Wann wurde eine Benachrichtigung versendet, an wen wurde eine Benachrichtigung versendet, was wurde versendet, Status der Benachrichtigung.

Individuelle Einstellungen für jede Maschine und jede Unterbrechung

Karenzzeiten für den E-Mail-Versand pro Unterbrechung

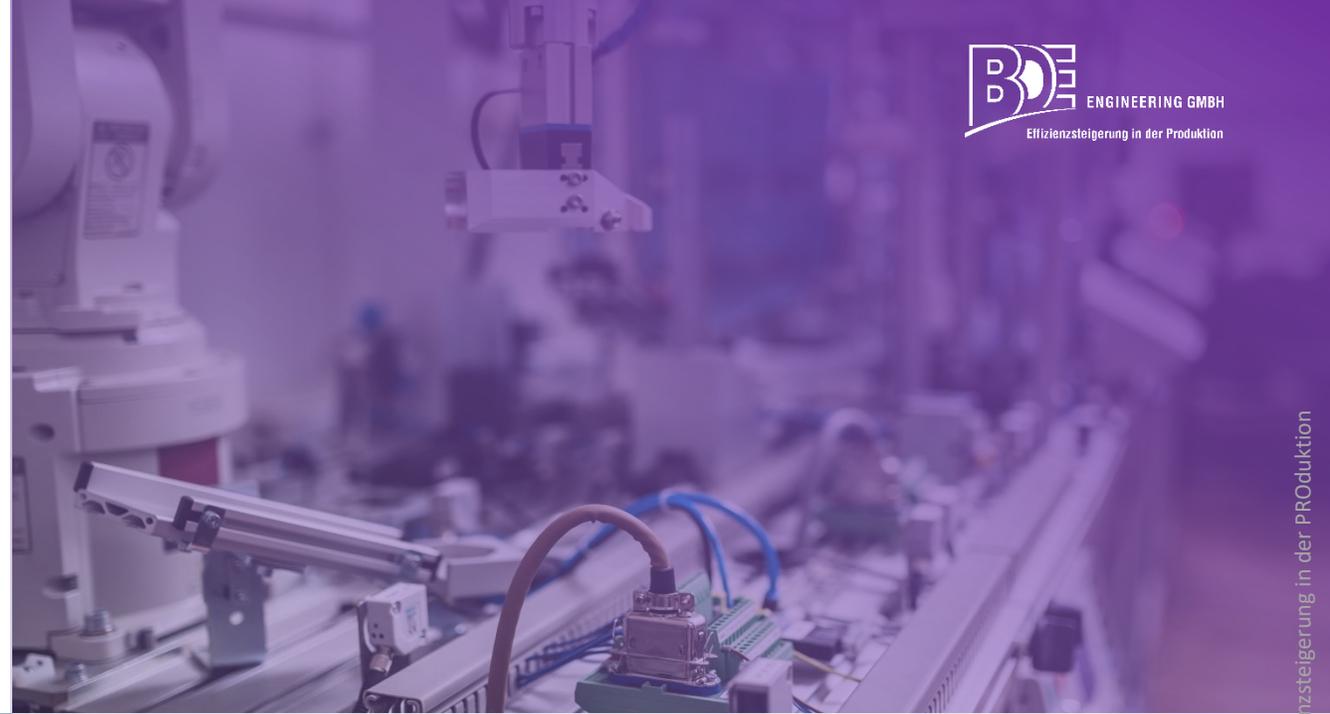


MASCHINENSTEUERUNGEN ANBINDEN

PROsps



Maschinensteuerungen
anbinden z.B. OPC UA



PROZESSDATEN AUS DER STEUERUNG AUSLESEN

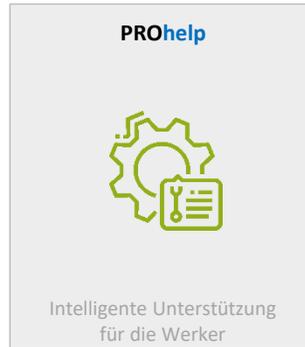
PROsps z.B. über Datenbaustein DB 556 mit RFC 1006 (S7 Steuerung)

Dieses Modul beinhaltet die Grundkommunikation Maschinen SPS mit der Kommunikationslösung der BDE Engineering über die **PROtouch**-Software, die Verwaltung und Verarbeitung der Maschinenzustände im **PROview** und **PROwork**.

Als Erweiterungsmöglichkeit zu der DB 556 RFC1006 Kommunikation können wir Ihnen die OPC-UA Kommunikation anbieten.

Jetzt anfragen

INTELLIGENTE UNTERSTÜTZUNG FÜR WERKER



DIGITALES INFORMATIONS MANAGEMENT UNMITTELBAR AN DEN ANLAGEN

Digitale Bereitstellung an Informationen erfolgt zeitaktuell und lückenlos. Stellen Sie wichtige Informationen oder An- und Aufforderungen frühzeitig an entsprechender Stelle zur Verfügung

Jetzt anfragen

INTELLIGENTE UNTERSTÜTZUNG FÜR WERKER

DIGITALES INFORMATIONSMANAGEMENT

Die Applikation ermöglicht lückenlose Kommunikation zwischen den Workern selbst und z.B. der Materialbereitstellung. Informationsweitergabe steht im Fokus der Anwendung. Wichtige Anforderungen und benötigte Produktionsmittel können frühzeitig an entsprechender Stelle zur Verfügung gestellt werden.

INFORMATIONEN IM LIVE MONITORING VERANTWORTLICHEN MITTEILEN

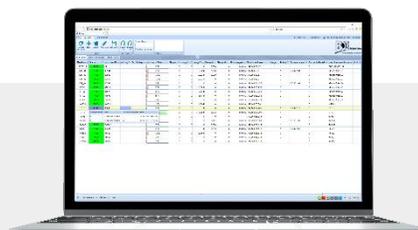
Damit die jeweilige Fachabteilung noch schneller mit Informationen versorgt wird, können Meldungen durch Barcodes noch einfacher im Live Monitoring mitgeteilt werden – ganz ohne Unterbrechung an den Anlagen. Eine farblich blinkende Anzeige an der jeweiligen Maschine visualisiert zeitnah beispielsweise Materialbedarf oder gibt Hinweise für einen Abtransport. Meldungen sind bis zu ihrer Realisierung aktiv.



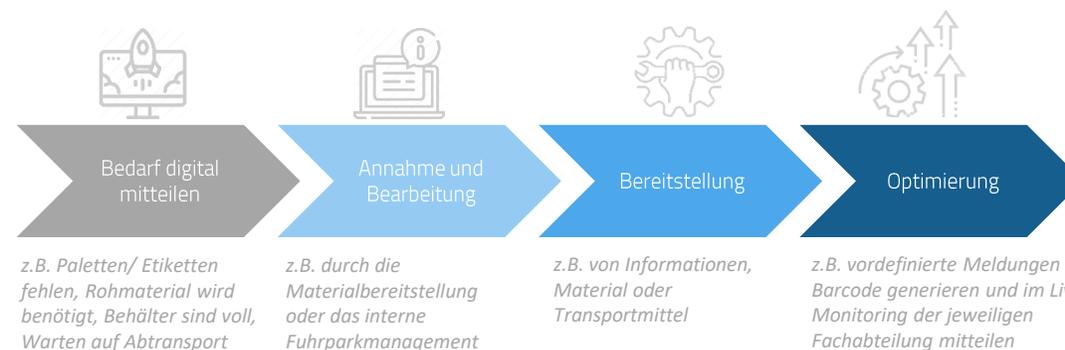
Vordefinierte Meldungen



Gitterbox



Meldungen im Monitoring mitteilen



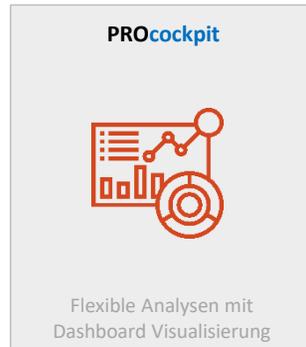
„Digitales Informationsmanagement schafft transparente Kommunikation und somit einen nachhaltigen und nützlichen Mehrwert für fließende Prozesse.“

IHRE ERFOLGE

- ✓ Wichtige Informationen zeitig weitergeben und für einen intakten Workflow sorgen
- ✓ Fließende Prozesse gewährleisten, indem Fehler, Unstimmigkeiten und Zeitverlust durch optimiertes Informationsmanagement vermieden wird



MODERNSTE ART DER INFORMATIONSANALYSE



IHR PERSONALISIERTES MANAGEMENTDASHBOARD

Erstellen Sie Ihr eigenes Monitoring. Mit wenigen Klicks können verschiedenste Informationen zu einem übersichtlichen Dashboard zusammengefügt werden. Sie können werksübergreifend Analysen und Kennzahlen in wenigen Schritten auswerten und darstellen.

[Jetzt anfragen](#)

MODERNSTE ART DER INFORMATIONSANALYSE

INFORMATIONSAUFBEREITUNG AUF ENTSCHEIDUNGSEBENE

Informationen müssen schnell und kompakt an die richtigen Entscheider gelangen. Je nach Hierarchie werden in Fertigungsunternehmen unterschiedlich aufbereitete Informationen benötigt. Die Fertigungsebene beschäftigt sich mit den Ursachen und Details der Abläufe, das Management benötigt Informationen verdichtet.

INDIVIDUELLES DASHBOARD GENERIEREN

Erstellen Sie Ihr eigenes Monitoring. Mit wenigen Klicks können verschiedenste Informationen zu einem übersichtlichen Dashboard zusammengefügt werden. Sie können werksübergreifend Analysen und Kennzahlen in wenigen Schritten auswerten und darstellen.



DETAILLIERTE ANALYSEN MIT JumpTo FUNKTION

Sie können direkt im Dashboard auf die analysierten und dargestellten Informationen mit JumpTo Funktionen noch tiefer in die Analysen einsteigen und weitere Informationen über Ihre Produktion erhalten. Vergleichen von mehreren Maschinen / Anlagentypen wird noch einfacher und aussagekräftiger.

„Initialisieren Sie messbare Maßnahmen zur Krisenprävention und steigern Sie nachhaltig den Unternehmenserfolg. Sie kommunizieren zielgerichtet, rechtzeitig mit aussagekräftigen Informationen und stärken wirkungsvoll Ihre Führungskraft.“

IHRE ERFOLGE

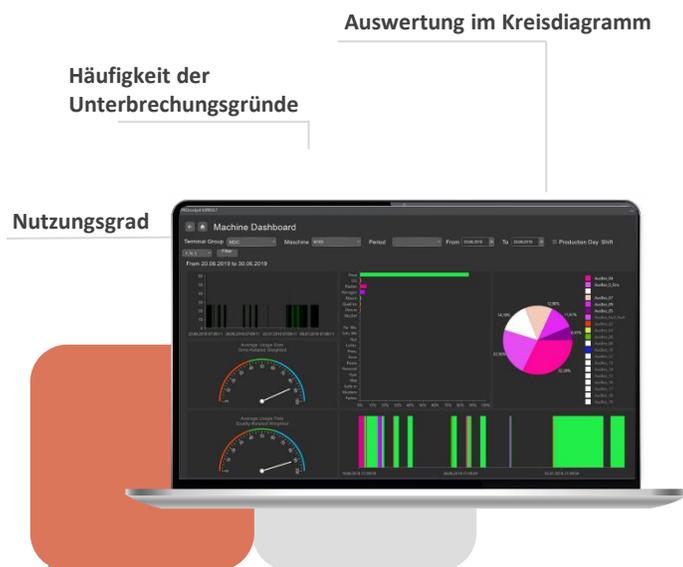
- ✓ Werksübergreifend Analysen und Kennzahlen auswerten und darstellen
- ✓ Auf jeder Leitungsebene die benötigte Informationsaufbereitung und Visualisierung
- ✓ Individuell generierbares Dashboard
- ✓ Aussagekräftige Informationen kompakt und auf Knopfdruck dargestellt
- ✓ Verbindungen / Kausalitäten der Produktionsdaten transparent dargestellt
- ✓ Durch Schnellanalysen riesige Datenmengen kompensieren und gegenüberstellen
- ✓ Zur effizienten Steuerung der Produktionsprozesse



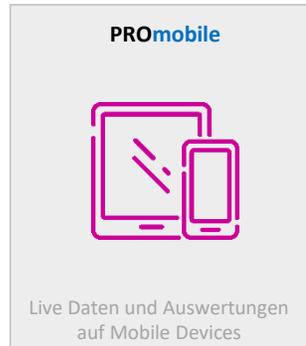
MODERNSTE ART DER INFORMATIONSANALYSE

EIGENSCHAFTEN

Erstellen Sie Ihr eigenes Monitoring. Mit wenigen Klicks können verschiedenste Informationen zu einem übersichtlichen Dashboard zusammengefügt werden. Werksübergreifend Analysen und Kennzahlen in wenigen Schritten auswerten und darstellen, z.B. OEE / GAE Auswertungen, Nutzungsgradanalysen (zeit- und mengenbezogen), Auftragsanalysen, Ruhe- und Unterbrechungsauswertungen, Gutmengen- und Ausschussauswertungen, Tages / Schicht / Wochen / Monats / Jahresberichte uvm.



MOBILES ARBEITEN MIT MOBILE DEVICES



JEDERZEIT, ÜBERALL FERTIGUNGSDATEN IN ECHTZEIT

Über Mobile Devices wie Tablet oder Smartphones können Sie jederzeit Einblick in das Produktionsgeschehen erlangen und durch Echtzeit-Daten zeitnah handeln.

Jetzt anfragen

MOBILES ARBEITEN MIT MOBILE DEVICES

DIGITALISIERUNG DER FERTIGUNG – ONLINE, OPTIMAL, UNBEGRENZT EINSETZBAR

Mit der **PROmobile** App kann jederzeit und überall Einblick in die aktuelle Produktion genommen werden – einfach über das Smartphone, Tablet oder andere mobile Devices. Die Basis bildet die **MES Suite PROefficient**. Von hier werden die Echtzeitdaten für das mobile Monitoring bezogen und ermöglichen mobiles Arbeiten.

VERNETZUNG MENSCH UND MASCHINE - INFORMATIV UND RESPONSIV

Ob Maschinenstatus, Unterbrechungsgrafik oder ein grafischer Taktverlauf - die Inhalte werden responsiv und smart auf Mobile Devices für Sie dargestellt.

MOBILES MONITORING – ERMÖGLICHT PROAKTIVE HANDLUNGEN

Sie können aktuelle Produktionsinformationen und Echtzeitdaten online abrufen und von überall rechtzeitig einschreiten.



Maschinenstatus



Taktgrafik einer Maschine



Maschinenübersicht mit Unterbrechungen

„Dank Echtzeit-Blick in die Fertigung, können Produktionsunterbrechungen überall schnell erkannt und zeitnah gehandelt werden.“

IHRE ERFOLGE

- ✓ Fertigung und verbundene Prozesse vollständig im Blick behalten
- ✓ Informationen ohne face-to-face Kontakt erhalten
- ✓ Kontrolle sowie zeitnahes Erkennen und Handeln
- ✓ Automatisierte Informationsübermittlung
- ✓ Innerhalb von Sekunden Live-Daten der Fertigung erhalten
- ✓ Aussagekräftige Auswertungen und Analysen



MOBILES ARBEITEN MIT MOBILE DEVICES

EIGENSCHAFTEN

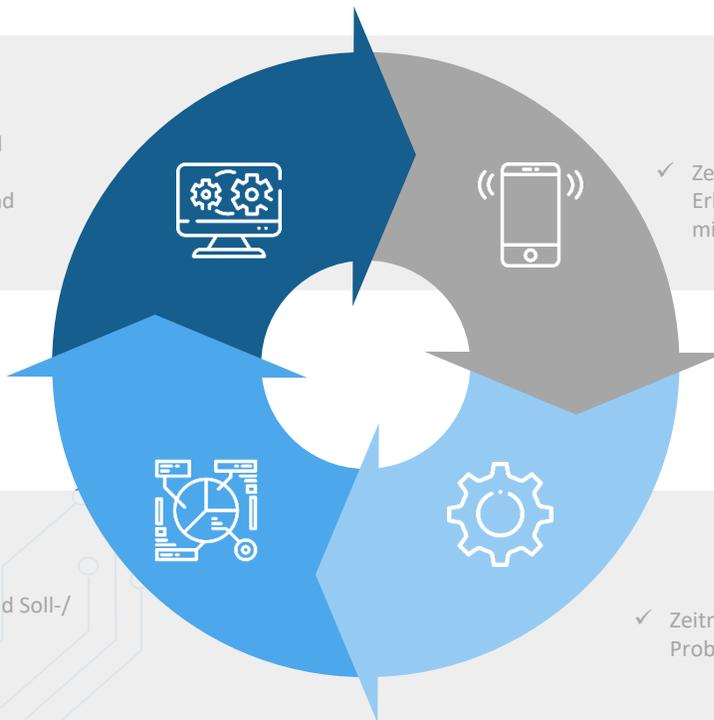
Steigern Sie gezielt die Performance Ihrer Prozesse und Produktionsmitarbeiter. **PROmobile** ermöglicht vielseitige Einblicke.

✓ Jederzeit und überall produzierte Menge, Unterbrechungen und Ausschuss im Blick behalten

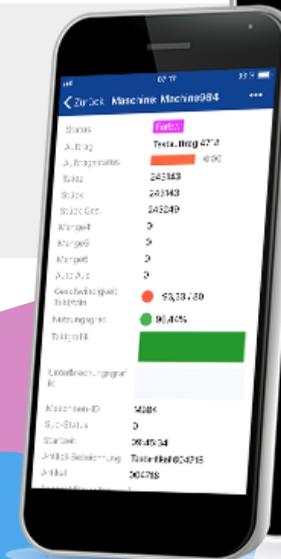
✓ Zeitnah Störungen Erkennen und mitteilen

✓ Reports, Grafiken und Soll-/Ist Vergleich auf Knopfdruck

✓ Zeitnah handeln und Probleme vorbeugen



Detaillierte Informationen der Maschine



Arbeitsendesätze

Personal Datum	S.-Zeit	E.-Zeit	Auftrag Artikel	Takte Stück	Gesamtmenge MengeA	Bel.Z Prod.Z
6 F 25.09.2018	8:53:36 9:01:35		0	48 48	48 0	0:07:4 0:00:1
1 F 25.09.2018	9:01:35 9:01:46		0	0 0	48 0	0:00:0 0:00:1
2 F 25.09.2018	9:01:46 9:41:13		0	2700 2700	2748 0	0:39:0 0:39:0
42 F 25.09.2018	9:42:53 9:44:23		4718 004718	106 106	106 0	0:01:0 0:01:0



PALETTENKENNZ. UND VERLADETORSTEUERUNG

PROident



Steuerung von Packstraßen
Autom. Paletten Kennzeichnung
u. Verladetorsteuerung



DIGITALISIEREN SIE MIT SMART LOGISTIK LÖSUNGEN

Steuerung von Linien oder Packstraßen und die Kommunikation untereinander.
Planung und Konfigurierung automatisierter Paletten-Kennzeichnung und Verladetorsteuerung.

Jetzt anfragen

PALETTENKENNZ. UND VERLADETORSTEUERUNG

ETIKETTIERUNG ALS WICHTIGER BESTANDTEIL DER DIGITALISIERUNG DER PRODUKTION

Für die Intralogistik müssen Paletten eindeutig gekennzeichnet werden, um effiziente nachgelagerte Prozesse zu garantieren. Mit **PROident** werden Linien oder Packstraßen gesteuert und mit ihnen kommuniziert. Sie importieren Ihre PID-Daten (Paletten-Kennzeichnung mit Auftrag, der Charge und den produzierten Artikeln) durch Schnittstellen zu entsprechenden Systemen und generieren auf dessen Grundlage eine NVE mit den mitgelieferten Daten. Ein Dashboard ermöglicht Ihnen eine zeitaktuelle Statusverfolgung aller Produkte.

DIGITALISIERUNG FÜR EINE TRANSPARENTE PROZESSSTEUERUNG

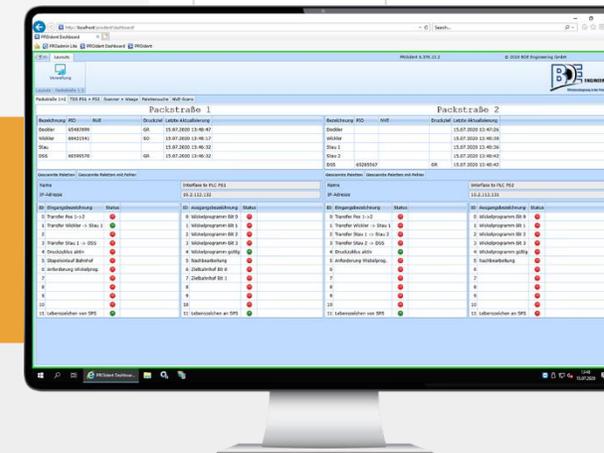
Am Verladetor werden die Label anhand Barcode-Technologie gescannt und anschließend auf Versandpapiere ausgedruckt, die eine NVE, einen Auftrag, Material, Charge und Menge enthalten. Die Sendungslisten mit den gescannten Paletten werden anschließend im LKW mitgeführt. Paletten können so an die unterschiedlichsten Standorte versendet werden und garantieren eine transparente und proaktive Prozesssteuerung.

IHRE ERFOLGE

- ✓ Optimierung Ihrer Logistikprozesse durch eine interaktive Statusverfolgung aller Produkte in einem individuellen Dashboard
- ✓ Steuerung von Linien oder Packstraßen und die Kommunikation untereinander
- ✓ Transparente und proaktive Prozesssteuerung
- ✓ Durch Auswertungen im Dashboard sehen Sie jederzeit, wo sich die Paletten befinden, wann sie zuletzt berührt oder an welche Stelle sie übergeben wurden

*z.B. von Informationen,
Material oder Transportmittel*

*z.B. vordefinierte Meldungen per Barcode generieren
und im Live Monitoring der jeweiligen Fachabteilung
mitteilen*



PALETTENKENNZ. UND VERLADETORSTEUERUNG

ANPASSUNG AN VORHANDENE SYSTEME

Erhalten Sie zugeschnittene IT-Lösungen für Ihre ganz individuellen Gegebenheiten und Anforderungen. Wir bilden mit Ihnen einen Standard um Ihre Drucker anzusteuern und kommunizieren je nach Bedarf mit einem MES-System, unabhängigen Lösungen oder beispielsweise mit SAP.



„Sehen Sie jederzeit, wo sich Ihre Paletten oder Produkte befinden und wann sie zuletzt berührt oder an eine weitere Stelle übergeben wurden.“

PROidentprofessional

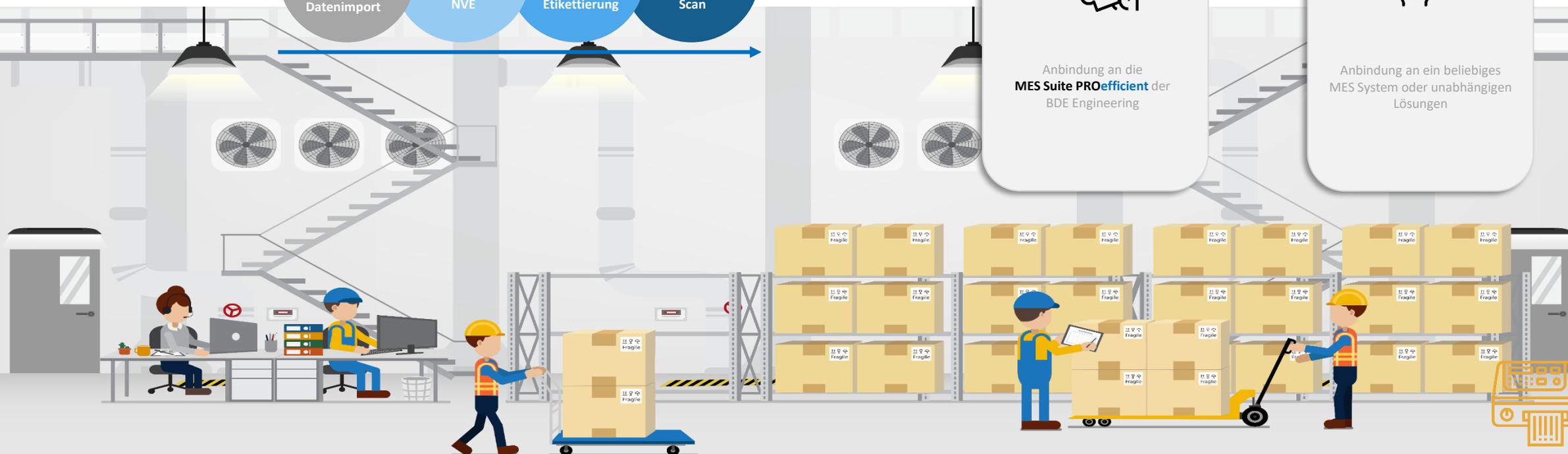


Anbindung an die
MES Suite PROefficient der
BDE Engineering

PROidentbusiness



Anbindung an ein beliebiges
MES System oder unabhängigen
Lösungen



ANSCHLUSS DRUCKSYSTEME UND ETIKETTENDRUCK

PROprint



Anschluss Drucksysteme und
Etikettendruck



ETIKETTENDRUCK UNMITTELBAR AN DEN FERTIGUNGSANLAGEN

Über die **PROtouch** Terminals oder eine direkte Ethernet / W-LAN Anbindung können Etiketten in der Produktion unmittelbar an der Maschine gedruckt werden. Auch die Ansteuerung von Kennzeichnungsdrucksystemen ist möglich.

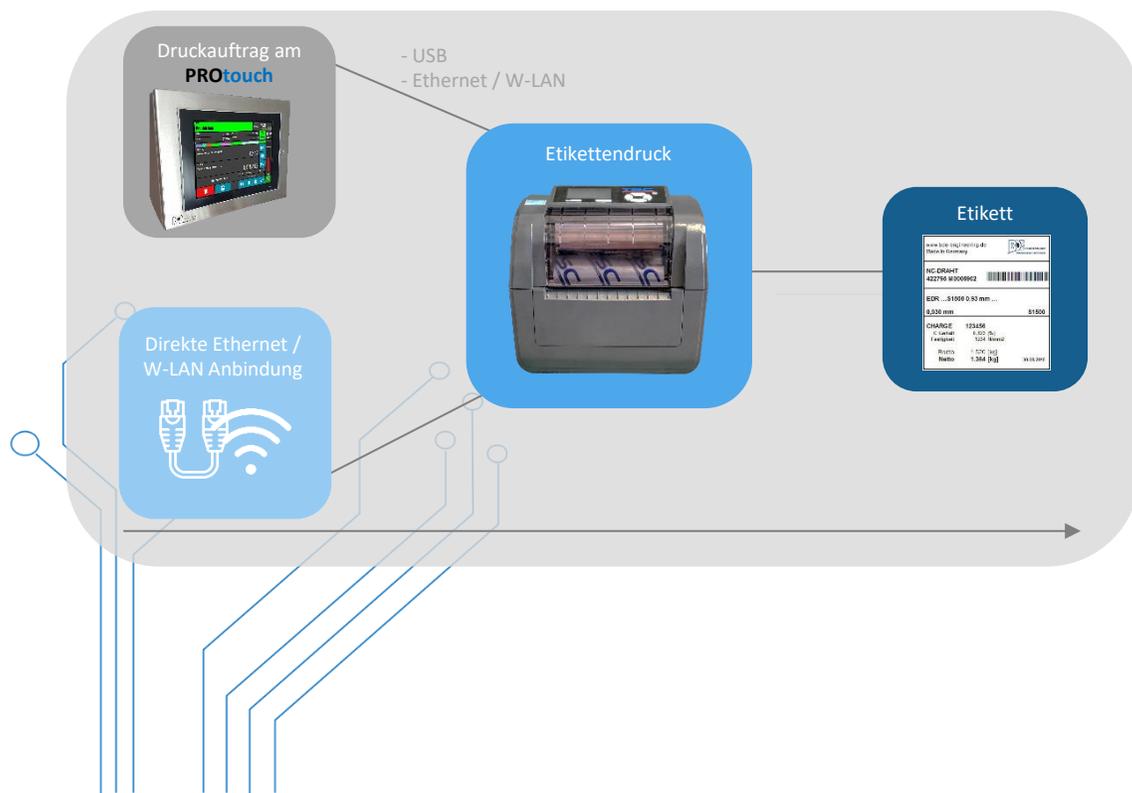
Jetzt anfragen

ANSCHLUSS DRUCKSYSTEME UND ETIKETTENDRUCK

INDIVIDUELLE ETIKETTEN GENERIEREN UND DIREKT AN DEN MASCHINEN DRUCKEN

Über die **PROtouch** Terminals oder eine direkte Ethernet Anbindung sollen Etiketten direkt in der PROduktion, z.B. an der Maschine gedruckt werden. Inklusive professionellem Layout Tool.

Ein professionelles Grundlayout erstellen wir mit Ihnen über List & Label. Individuelle Änderungen können Sie selber vornehmen.



ALLES AUS EINER HAND – ERWERBEN SIE ETIKETTEN GANZ NACH IHREN WÜNSCHEN



Art/Form

Bestimmen Sie Form, Größe und Art, z.B. Rolle, gefalzt, perforiert oder als Blatt.



Haftkraft / Farbe

Lösbarkeit vom Untergrund.
Farbige Etiketten dienen der Kennzeichnung.



Materialien

Für verschiedenste Untergründe oder Umgebungsbedingungen.

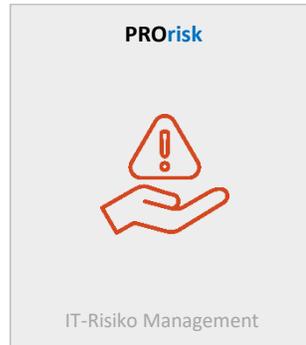
„Mitarbeiter können benötigte Etiketten selber drucken und jederzeit unleserliche Etiketten nachdrucken.“

IHRE ERFOLGE

- ✓ Etikettenlayout individuell im professionellen Layouttool List & Label gestalten
- ✓ Maschinenstillstände durch Etikettenmangel vermindern
- ✓ Kein aufwendiger Nachdruck bei fehlerhaften Etiketten
- ✓ Mangelnde Druckkapazität an zentralen Stellen entgegenwirken
- ✓ Unmittelbare Einbindung von 2D- oder QR-Codes und vielen anderen Codes möglich



MODERNES IT-RISIKOMANAGEMENT



AUSFALLRISIKO DER PRODUKTIONS-IT LANGFRISTIG VORBEUGEN

Kritische Zustände rechtzeitig erkennen, sie erst gar nicht entstehen zu lassen, indem zeitnah Benachrichtigungen versendet und Probleme behoben werden.

Jetzt anfragen

MODERNES IT-RISIKOMANAGEMENT

SYSTEMAUSFÄLLE VORBEUGEN

Ein Ausfall der Informationstechnologie (IT) ist für die meisten Unternehmen, gleichbedeutend mit einem völligen Stillstand der Produktion und der Prozesse. Die steigende Bedeutung der IT hat dazu geführt, dass die Abhängigkeit von deren permanenter Verfügbarkeit fast alle Produktionsunternehmen direkt betrifft.

RECHTZEITIG ERKENNEN UND ZEITNAH EINGREIFEN

Die Steuerung der Herstellungsprozesse erfolgt meist rechnergestützt. Ein Ausfall oder eine Störung der IT führt dazu, dass die Produktion ins Stocken gerät. Nachgelagerte Produktionsstufen können nicht mehr zeitnah bedient werden. Vermeiden Sie mit **PROrisk** Engpässe in der Lieferfähigkeit.

AUTOMATISIERTE BENACHRICHTIGUNGEN

Die Applikation **PROnotify** sendet automatisierte Benachrichtigungen über Dienste, Datenbanken, Festplattenspeicherausnutzung, zu große Log-Dateien, Versionsinformationen und Hardwaremeldungen. Mögliche Fehler werden dadurch erkannt und behoben, bevor der Kunde selber Probleme und Ausfälle bemerkt.

„Durch modernes IT-Risikomanagement ist ein Unternehmen langfristig in der Lage, seinen Wert zu erhalten und zu steigern.“



IHRE ERFOLGE

- ✓ System- und IT-Ausfälle erkennen und beheben bevor sie entstehen
- ✓ Stresssituationen vorbeugen

