MAIN-TOOL

MAINTENANCE MADE EASY

Microsoft Dynamics Business Central

GLI BUSINESS SOLUTIONS GMBH

Part of collana IT

Flexible Planungsmöglichkeiten
Optimaler Überblick

Die Flexibilität
Durch mehr als 35 Jahre Erfahrung im Segment der Instandhaltungsplanung und der Präsenz in diversen Branchen haben wir für die branchenspezifischen Anforderungen der Unternehmen und ihrer Mitarbeiter die richtigen Lösungen in unserem System umgesetzt.

MAIN-TOOL für Produktion, Fertigung und Prozess
Die branchenübergreifende Spezial-Lösung für Instandhaltung und technische Betriebsführung kommt vor allem in der produzierenden Industrie zum Einsatz. Sie verwaltet die technischen Anlagen im Unternehmen über den ganzen Lebenszyklus hinweg und bildet die Wartungs-, Inspektions- und Instandsetzungsprozesse ab.
MAIN-TOOL unterstützt die Telediagnose und bietet zudem ein Shutdown-Management für Großreparaturen in der Prozessindustrie. MAIN-TOOL sichert das Qualitäts-Management nach der ISO 9001 ff.

MAIN-TOOL für Energie und Wasser
Die branchenspezifische Instandhaltungslösung für die Energie- und Wasserwirtschaft sowie für Entwässerungsbetriebe. Themen wie die Verbindung zu bekannten GIS Systemen und deren Einbindung in die Ablaufprozesse werden vom System unterstützt.

MAIN-TOOL für Entsorger
Die branchenspezifische Lösung für Instandhaltung und technische Betriebsführung für gewerbliche und kommunale Entsorgungsunternehmen wie z. B. Müllverbrennungsbetriebe mit ihren spezifischen Anlagen unter Einbeziehung des Fuhrparks.

MAIN-TOOL für Bus, Bahn und Logistik
Eine Verwaltung für Straßen- und Schienenfahrzeuge hilft Ihnen die Unternehmensprozesse zu planen und zu steuern. Themen wie Arbeitswerte und Werkstattabrechnung werden unterstützt. Die Fahrzeugakten helfen Ihnen den gesetzlichen und kaufmännischen (LCC)- Anforderungen gerecht zu werden. Berichtswesen nach MDBF (Mean Distance Between Failure) oder eine Fahrzeugstrukturierung nach DIN 25002-2, die eine produktbezogene Schlüsselstruktur vorgibt, sind Themen, die von MAIN-TOOL unterstützt werden.

35 JAHRE MAIN-TOOL

MAIN-TOOL für den Schiffsbetrieb
Eine Lösung, die sich durch ihre einfache Bedienung bei einem komplexen Hintergrund auszeichnet!
Durch die Einbindung von Praktikern aus dem Schiffsbetrieb ist eine Lösung entstanden, die alle Fragen des technischen Inspektors und des Chiefs beantwortet. Die Ship-to-Shore-to-Ship Kommunikation ist ebenfalls praxisnah gelöst.

MAIN-TOOL für technische Dienstleister
Dienstleistungsbetriebe, die sich mit dem Ziel der Sicherstellung der Strom- und Wasserversorgung oder mit der Wartung von Kesselhäusern, Sanitär- und Heizungsanlagen sowie Anlagen für die Fertigung und Produktion beschäftigen, setzen MAIN-TOOL ein. Hier ist die Integration der technischen und kaufmännischen Programme von besonderem Wert.

MAIN-TOOL für Facility Management
Für das technische FM bietet MAIN-TOOL alle Möglichkeiten, die Sie benötigen um Ihre Gebäudedienste und Haustechnik zu organisieren. Sie können Ihre Gebäudestrukturen sowie Ihre Versorgungskreise abbilden. Verwalten Sie Ihre Gebäudedienstleister oder überwachen Sie die BGVA 3 Prüfungen.

Auftragsverwaltung

Auftragsanforderungen/Störmeldung/Schichtbuch

MAIN-TOOL gibt Ihren Mitarbeitern die Möglichkeit Störmeldungen und Auftragsanforderungen direkt im System zu hinterlegen. Dies ist entweder über eine Microsoft Dynamics NAV-Maske oder ein Web-Formular durchführbar. Ebenfalls wird dieser Bereich häufig als Schichtbuch verwendet.

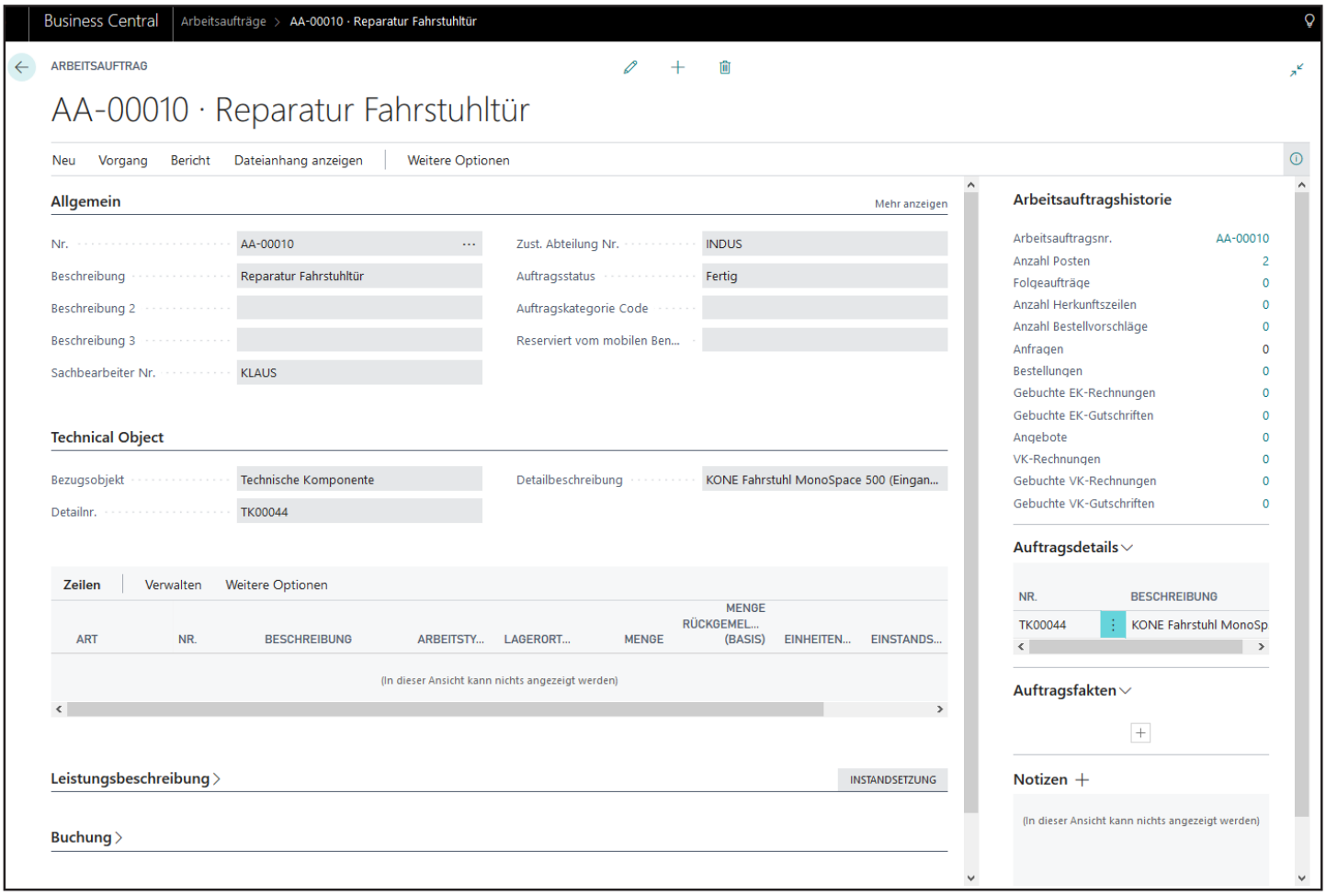
Bau/Umbaumaßnahmen

Durch die Leistungsfähigkeit des Auftragswesens kann auch die Planung, Durchführung und Kontrolle von Umbauten an Anlagen und Gebäuden durchgeführt werden. Das System übernimmt sowohl die Kontrolle der Kosten als auch die Terminplanung.
Eine spätere Aktivierung der Kosten ist ebenfalls möglich. Dienstleistungsweiterberechnung Instandhaltungsdienstleister können die Anlagen Ihrer Kunden instandhalten und warten. Die Güte der Wartung und deren Abrechnung können vom System sauber dokumentiert und debitorisch durchgeführt werden.

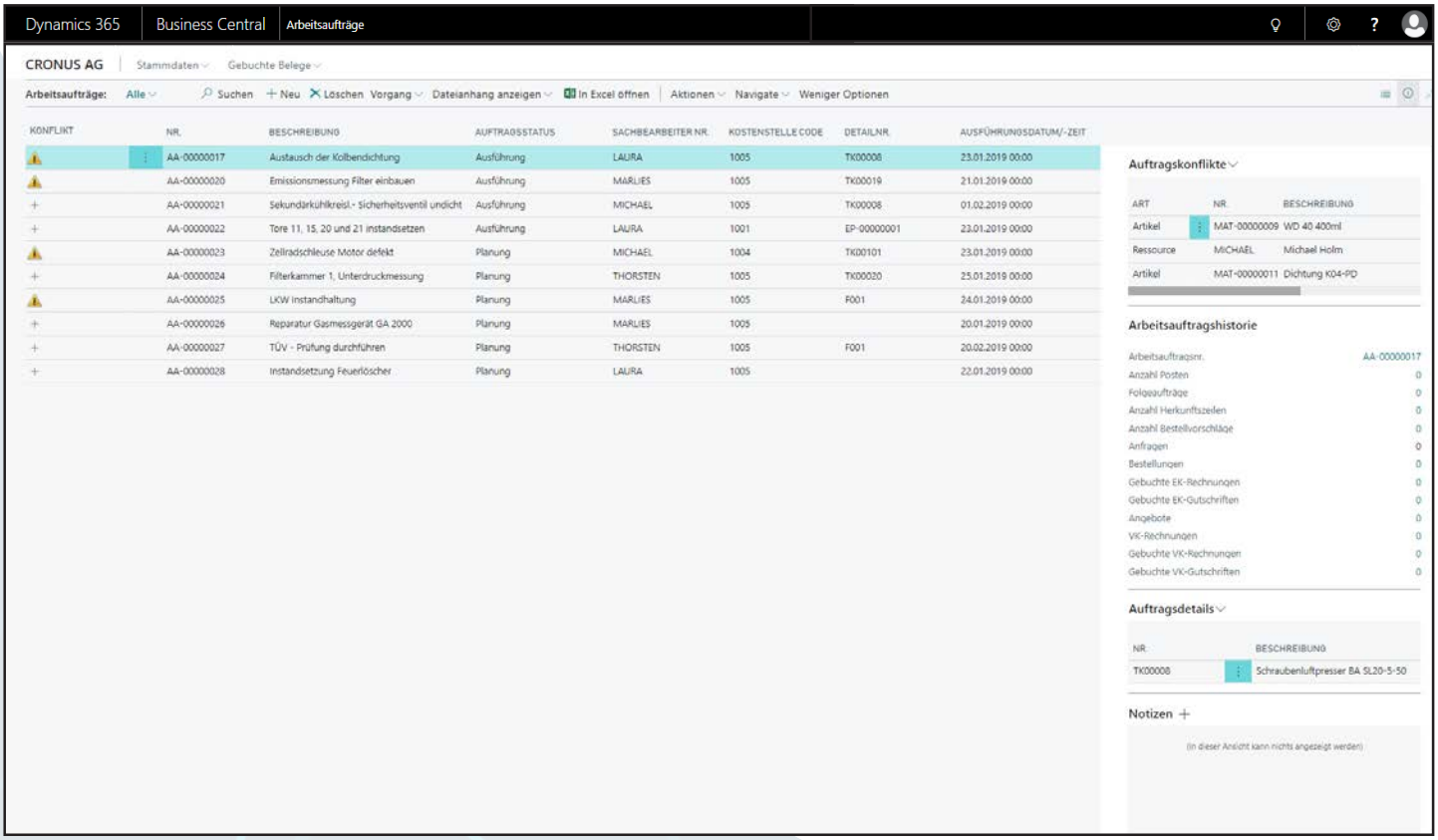
Arbeiten Sie mit Leistungsverzeichnissen, rechnen Sie pauschal oder nach Aufwand ab? Alle Möglichkeiten sind darstellbar!

Verträge

Mit diesem Modul können Sie servicebezogene, vertragliche Vereinbarungen mit Ihren Kunden einrichten und verwalten. Dies beinhaltet Details wie z. B. Vertragskonditionen (Preise, Rabatte, Fakturierungsdetails), Vertragsdeckung und Servicegrad (Reaktionszeit, Priorität, Wartungsintervalle). Weitere Features sind Servicevertragsangebote, Vertragsvorlagen, die automatisierte Erstellung von Vertragsrechnungen und Serviceaufträgen sowie die Profitabilitätsauswertung und Servicehistorie.



Arbeitsauftrag: Karte



Arbeitsauftrag: Übersicht

Anlagenverwaltung

Anlagenmodell

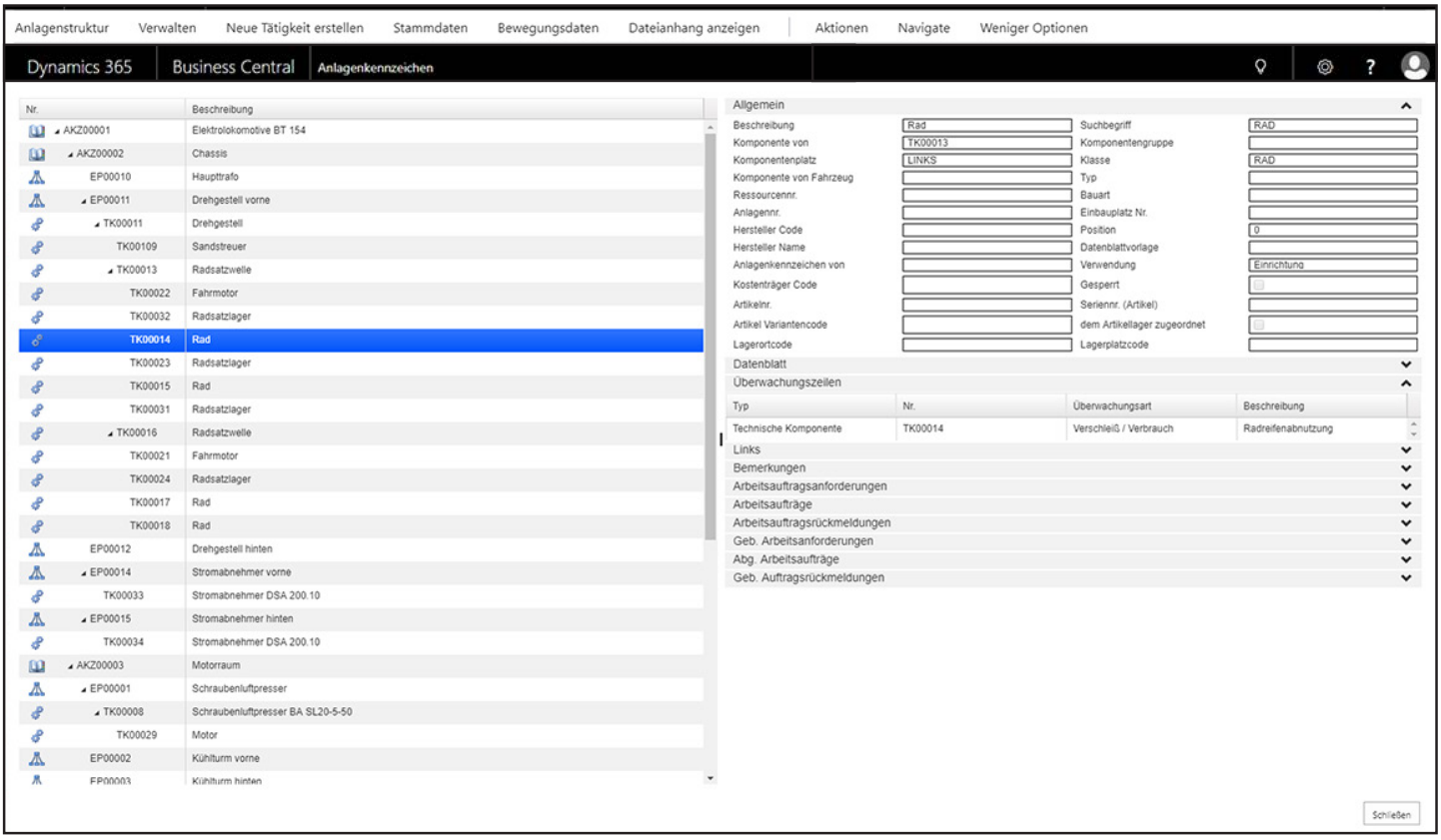
Diese Übersicht dient zur Auskunft über die Struktur einer technischen Komponente bzw. ganzer Anlagen oder Maschinen.
Die Anlagen-Informationszentrale ermöglicht den schnellen und einfachen Zugriff auf die einzelnen Werke und alle untergeordneten Ebenen. Durch einen Klick gelangt man zur Detailansicht der nächsten Ebene. Dabei wird beispielsweise das Werk aus der Sicht eines Verfahrens (z. B. Stromerzeugung) gegliedert und angezeigt.

Die Auswertung der Anlage erfolgt ebenfalls auf dieser Ebene. Man kann für eine Gesamt- oder Teilanlage beliebig viele Gliederungen (Anlagenkennzeichengruppen) wählen.
So erreicht man, dass jeder Anwender, vom Werker bis zum Geschäftsführer, „seine“ Sicht der Anlage erhält.

MAIN-TOOL macht mehr als ein klassisches IPS. Die Abbildung einer kompletten Anlagenwirtschaft ist durch die Lösung möglich. Durch den modularen Aufbau können die Bereiche sukzessive in Betrieb genommen werden.

Von der Anschaffung der Anlage über den Betrieb bis hin zur Verwertung oder dem Verkauf lässt sich ein lückenloser Lebenslauf aller Komponenten abbilden.

Integration Anlagenwirtschaft



Anlageninformationszentrale

Ersatzteil-Management/ Materialwirtschaft

Bedarfsanforderungen/Materialplanung

Aus den Aufträgen können Bedarfsanforderungen für Lagermaterial, Direktmaterial und Fremdleistungen ausgelöst werden, die danach zu einem Beschaffungsvorgang verdichtet werden können, um mehrere Bedarfsanforderungen zu einer Bestellung ggf. zusammenfassen zu können.

Der Beschaffungsprozess für Material, Direktmaterial oder Fremdleistungen basiert entweder auf den Bedarfsanforderungen oder wird durch die Bedarfsplanung ausgelöst. In diesem Bereich werden die Fremdleister, Lieferanten, Leistungen, Ersatzteile, Verschleißteile, Hilfs- und Betriebsstoffe etc. verwaltet.

Betriebsmittel/Werkzeuge

Die Betriebsmittel (Werkzeuge) werden ebenfalls über das System verwaltet. Diese und die Ersatzteile (instandhaltungswürdige Ersatzteile) können in den Wartungsprozess einbezogen werden.

Kalibrierung

Mit dem System werden Instandhaltungsobjekte kalibriert, bzw. wie auch die erforderliche Messtechnik (Messmittel). Die Protokolle (Messprotokolle) werden vom System nachgehalten und können verglichen werden. Eine notwendige Kalibrierung kann durch Fristen oder Nutzungsgrade ermittelt werden.

Ersatzteile/Lagerverwaltung

Die Anlagen und deren Komponenten stehen in direkter Verbindung zur Lagerverwaltung. Dort können – für die Ersatzteile und die Materialien – Stücklisten abgelegt werden. Weiterhin führt das System Klassen- und Typenkataloge für die technischen Komponenten. Diese dienen der herstellerübergreifenden Zuordnung von Ersatzteilen zu technischen Komponenten in der Lagerverwaltung (Verwendungsnachweis) sowie der Standardisierung.

Technischer Einkauf

Im Bestellwesen können alle Bedarfsanforderungen selbständig oder mit Kopplung an entsprechende kaufmännisch orientierte Anwendungen erstellt werden. Über das Bestellwesen kann das System aufgrund der Eingabe von Mindestbeständen und Bestellpunkten eine Bestellvorschlagsliste erzeugen. Diese kann als Bedarfsanforderung an den Einkauf gegeben werden oder nach Lieferanten sortiert über den Druck in ein Formular unmittelbar einen Bestellvorgang auslösen. Bei Bedarf kann eine Bestellverfolgung eingerichtet werden, um eine termingerechte Lieferung (Just-in-time) von wichtigen Komponenten zu gewährleisten. Wareneingänge und Teillieferungen werden in der Bestellverwaltung berücksichtigt und entsprechend verbucht. So ist jederzeit eine Auskunft über offene Bestellungen oder Termineinhaltung gewährleistet.

Arbeitsvorbereitung

Änderungsprotokoll (Logbuch)

Im Änderungsprotokoll ist nachzuvollziehen, von welchem Mitarbeiter Änderungen an Stammdaten oder Bewegungsdaten vollzogen worden sind. Unabhängig von der Berechtigung wird diese Aufzeichnung protokolliert; sie dient der Qualitätssicherung und Datensicherheit.

Anlagen-Steuerungsintegration

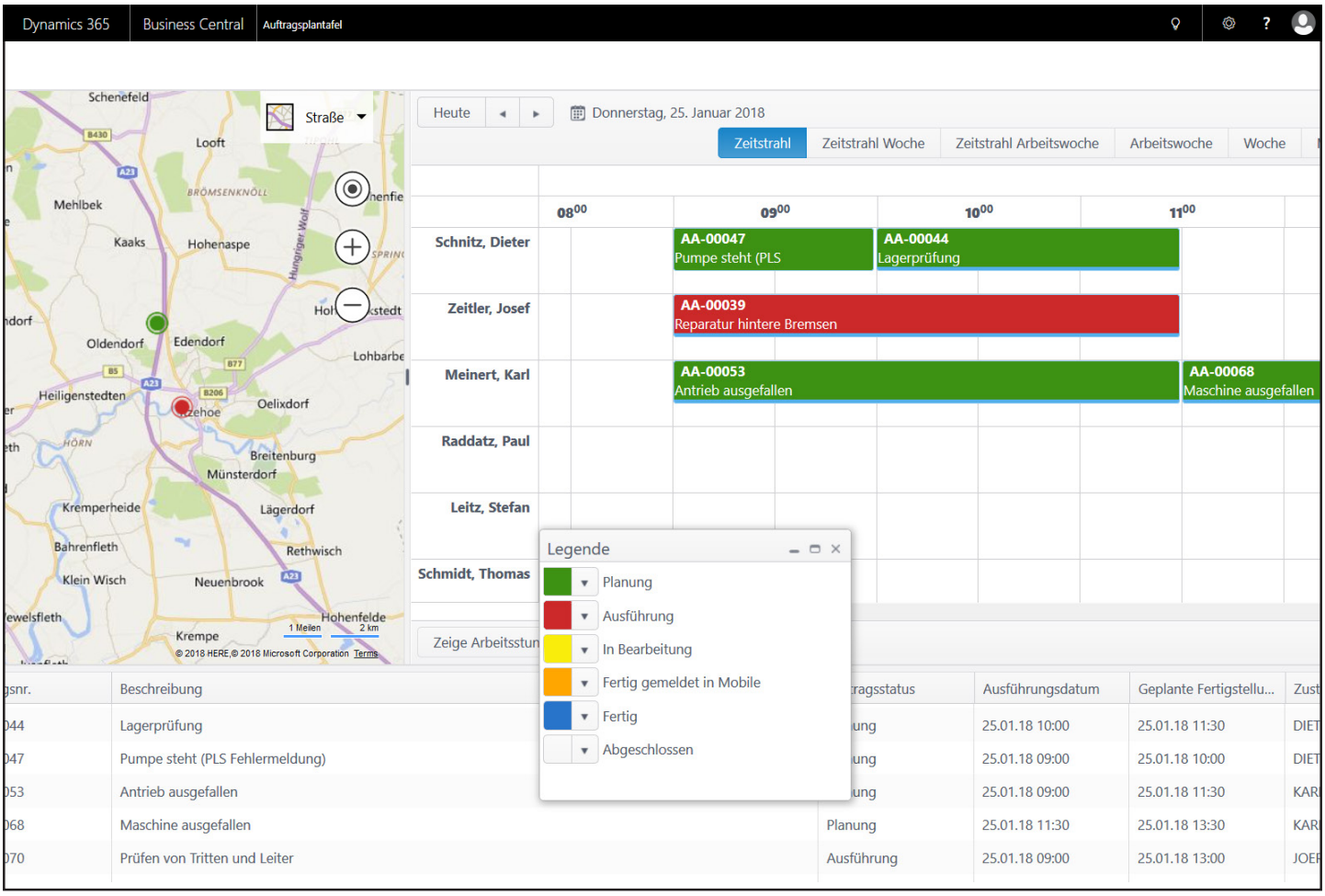
Die Integration von Anlagensteuerungssystemen mit MAIN-TOOL ermöglicht eine exakte Wartungsplanung und Auswertung der einzelnen Anlagen. Hierfür wird der MAIN-TOOL Standard OPC Client genutzt. OPC ist eine unabhängige Standardschnittstelle, die auf der Microsoft OLE/COM Technologie basiert. OPC ermöglicht die direkte Kommunikation zwischen Leitsystemen oder Automatisierungssystemen und MAIN-TOOL.

Arbeitsvorbereitung

Mit dem Modul „Auftragsverwaltung“ können Ressourcen, Material und Fremdleistungen im System geplant, kalkuliert, rückgemeldet und fakturiert werden. Das System sorgt für ein permanentes Feedback, welches dem Management die ständige Überwachung aller Maßnahmen und der dabei angefallenen Kosten und Verbrauchswerte erleichtert und vor allem auch der systematischen Schwachstellenanalyse dient.

Barcodes

Barcodes halten den Eingabeaufwand gering und verhindern Fehler bei der Datenerfassung. Dies gilt insbesondere für die Eingabe von Daten auf mobilen Geräten, die keine oder keine vollwertige Tastatur besitzen. Dabei kann sowohl die Nummer eines Ersatzteils gescannt werden als auch die zugehörige Bestellnummer oder die Auftragsnummer aus der Instandhaltung. Zusätzlich zu Barcode-Etiketten können die Barcodes auch in jedem Dokument mit gedruckt werden, sodass vielfältige Einsatzmöglichkeiten entstehen.



Auftragsplantafel

Fahrzeuginstandhaltung

Die Fahrzeuginstandhaltung gibt Ihnen die Möglichkeit Ihren Fuhrpark technisch zu verwalten. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um eigene Fahrzeuge oder Fremdfahrzeuge handelt. Wartung und Inspektion, Tankdatenverwaltung, Kilometerstände, Unfallbearbeitung mit Versicherungsabrechnung, um nur einige Schlagworte zu nennen. Mit MAIN-TOOL können Sie eine komplette Fahrzeugakte abbilden.

Inspektionen

Mit MAIN-TOOL können Sie Ihre Inspektionen planen und durchführen. Hinterlegen Sie in den, der Inspektion zugehörigen, Arbeitsplänen Arbeitsgänge und -folgen, welche vom Durchführenden nach einem Checklisten-System abgearbeitet werden müssen. Gewährleisten Sie hierdurch eine vollständig dokumentierte und gesicherte Arbeit.

Instandhaltungs-/Produktionskalender

Nutzen Sie die Anzeige von Produktionsplänen mithilfe von Gantt-Diagrammen und nehmen Sie die Neuplanung von Vorgängen per Drag & Drop vor. Dabei werden die vorgenommenen Änderungen sofort im zugehörigen Fertigungsauftrag angezeigt. Verknüpfen Sie Ihre Produktionsplanung mit der Instandhaltung und verbessern Sie somit Ihre Effektivität.

Ressourcenplanung

Die Ablaufplanung und die effiziente Terminierung einzelner Teilaktivitäten spielen Schlüsselrollen bei der Planung von Instandhaltungsmaßnahmen und Projekten. Wichtig ist darüber hinaus die ausreichende Bereitstellung und Zuweisung der Kapazitäten bei den benötigten Ressourcen, ohne dass vermeidbare Leerzeiten auftreten.

So geht‘s am schnellsten.

Das Planungstool verschafft Ihnen den Überblick über die anstehenden Aufgaben und lässt Sie einfach und schnell die gewünschte Reihenfolge sowie geplante Start- und Endtermine oder die Vorgangsdauer im System abbilden. Durch Drag & Drop lassen sich unter Berücksichtigung der Kapazitäten Ressourcen in die Planung übernehmen. Das Planungstool ist direkt in Microsoft Dynamics NAV integriert.

Wartungsplanung

Die Wartungsplanung ist ein zentrales Steuerungselement. Dabei werden die verschiedensten Konzepte unterstützt. Sie ist ereignisgesteuert oder zustandsorientiert. Alle zu wartenden Objekte werden hinsichtlich Ihrer Termine überwacht (Monitoring). Die Termine werden durch Zeiträume, Zeitpunkte, Betriebsstunden, Zähler für Vorgänge, Grenzwerte etc. ausgelöst. Dabei können diese miteinander in beliebiger Anzahl kombiniert werden. Die Darstellung der Termine erfolgt über die Terminvorschau, diese kann tabellarisch oder grafisch (GANTT) erfolgen. Wir arbeiten mit einer rollenbasierten Oberfläche, somit erhält jeder Arbeitsvorbereiter nur „seine“ Termine.

Zeichnungen, Bilder und Dokumente

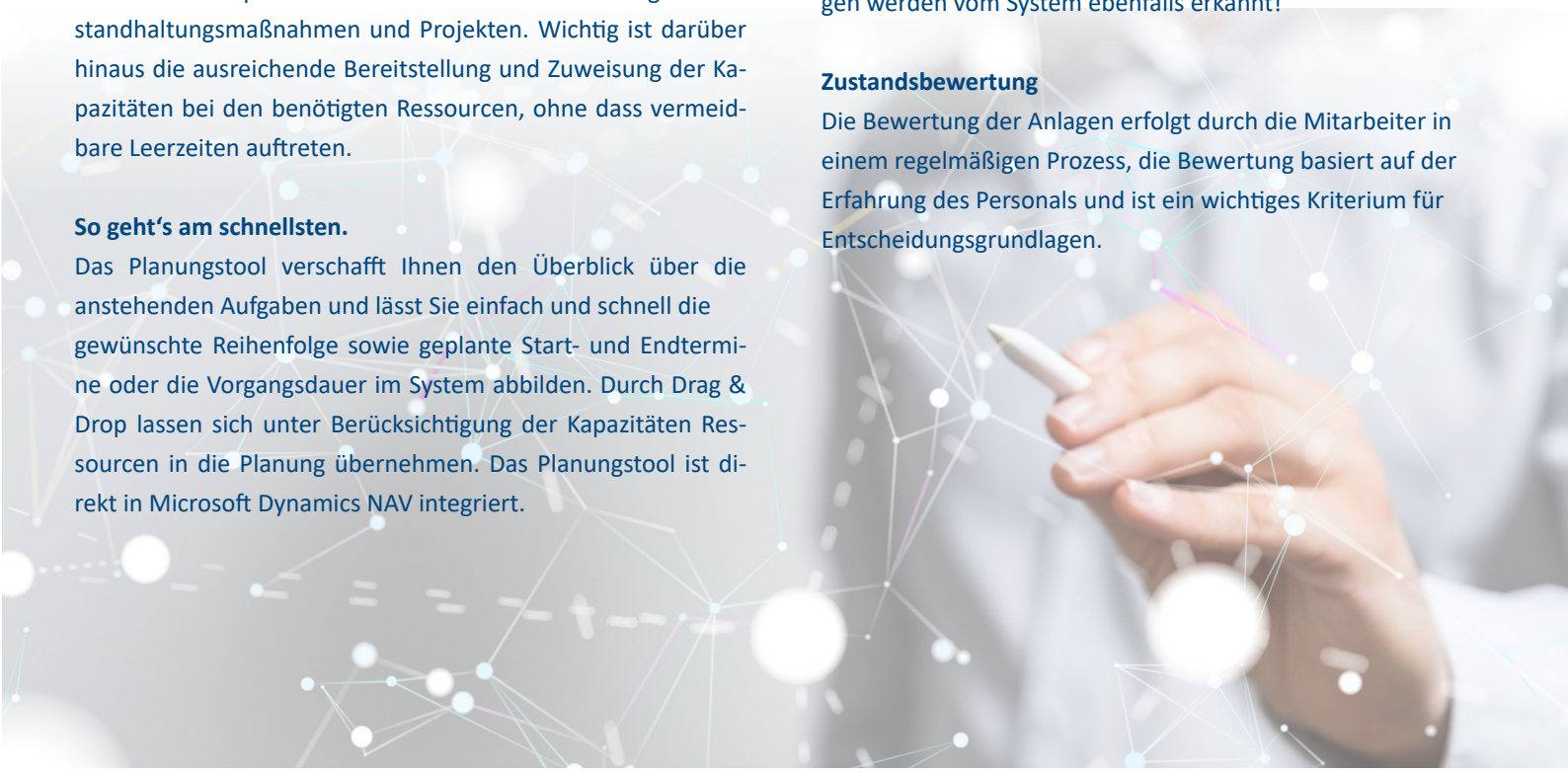
Zeichnungen, Bilder und auch Dokumente können in MAIN-TOOL direkt einer Komponente zugeordnet werden. So sind Prüfprotokolle, Schadensbilder und andere wichtige Dokumente an den relevanten Stellen sofort abrufbar.

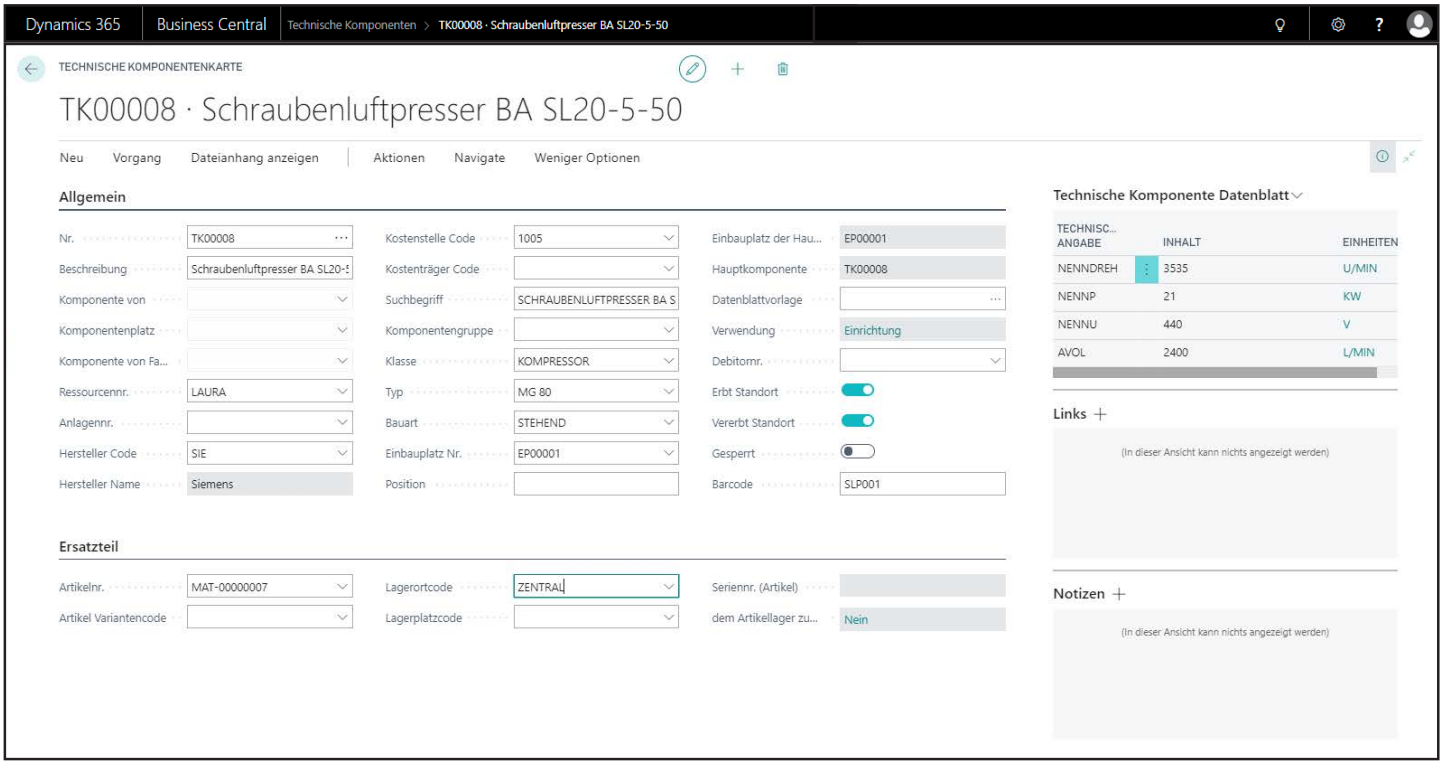
Zustandsabhängige Wartung

Messprotokolle erlauben es, beliebige Betriebsdaten zu definieren. Diese Betriebs- bzw. Leistungsdaten können eingelesen und somit dokumentiert werden. Außerdem vergleicht das System SOLL- und IST-Werte und löst bei der Erreichung von Grenzwerten automatisiert Maßnahmen zur Wartung, Inspektion und geplanten Instandsetzung aus. Auswertungen können grafisch unterstützt werden. Nicht zulässige Werteschwankungen werden vom System ebenfalls erkannt!

Zustandsbewertung

Die Bewertung der Anlagen erfolgt durch die Mitarbeiter in einem regelmäßigen Prozess, die Bewertung basiert auf der Erfahrung des Personals und ist ein wichtiges Kriterium für Entscheidungsgrundlagen.





Arbeitsauftrag: Karte

Controlling

Analyse und Kennzahlen (KPI)

Standardgemäß besitzt das System eine Vielzahl von Auswertungen in Form von Berichten, die vom Anwender immer wieder abgerufen werden können. Die Ergebnisse dieser Auswertungen werden in der Regel in Form einer Tabelle ausgegeben. Die meisten dieser Auswertungen werden grafisch unterstützt.

Standardauswertungen und Paretoanalysen (ABC-Analyse) existieren für alle Bereiche des Systems: technische Komponenten, Auftragsverwaltung, Lagerwesen, Kosten- und Budgetüberwachung, Lebensläufe von Maschinen und Einbauorten sowie für die Schwachstellenanalyse.

Darüber hinaus werden folgende Kennzahlen zur Auswahl gestellt:

- Materialkostenanteil
- Eigenleistungsanteil
- Fremdleistungsanteil
- Spontanitätsgrad
- Vorbereitungsgrad
- Sofortmaßnahmen
- Effektive Ausfälle
- Budgetabweichungsgrad
- Fortschrittsgrad Arbeitsaufträge
- Time To Repair (TTR)
- Mean Time To Repair (MTTR)
- Mean Distance Between Failure (MDBF)
- Mean Time Between Failure (MTBF)

Budgets

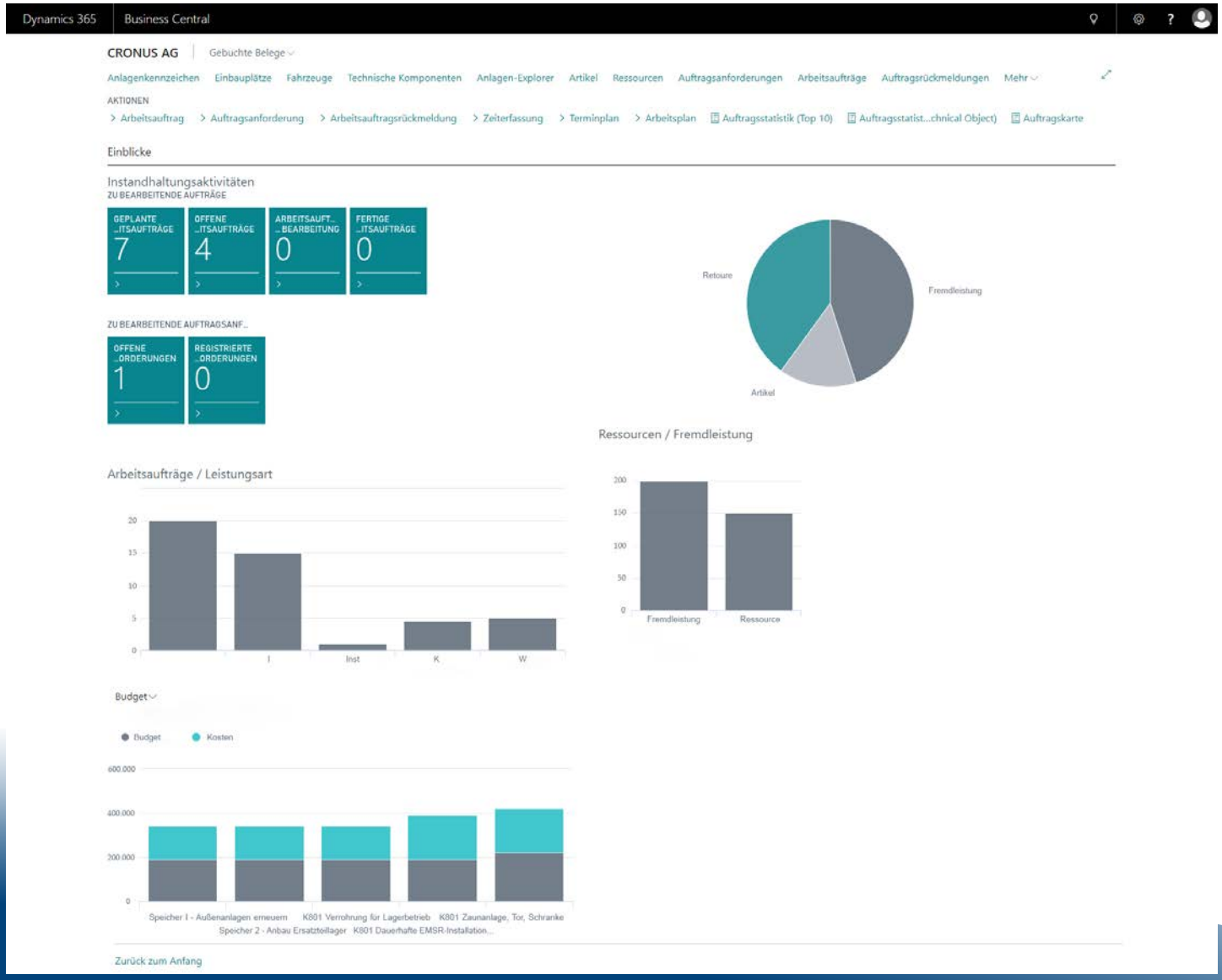
Hinter dem Controlling steht eine Kostenplanung und -kontrolle. Hier werden z. B. Budgets für Kostenstellen, technische Komponenten, Profit-Center und Standorte überwacht. Die Budgets erstrecken sich über die Bereiche Personal-, Material- und Fremdleistungskosten und können für einzelne Monate genau geplant und verfolgt werden.

Das Instandhaltungssystem bietet die Möglichkeit in den Stammdaten der Gewerke und Fremdleistungen Kostensätze zu hinterlegen.

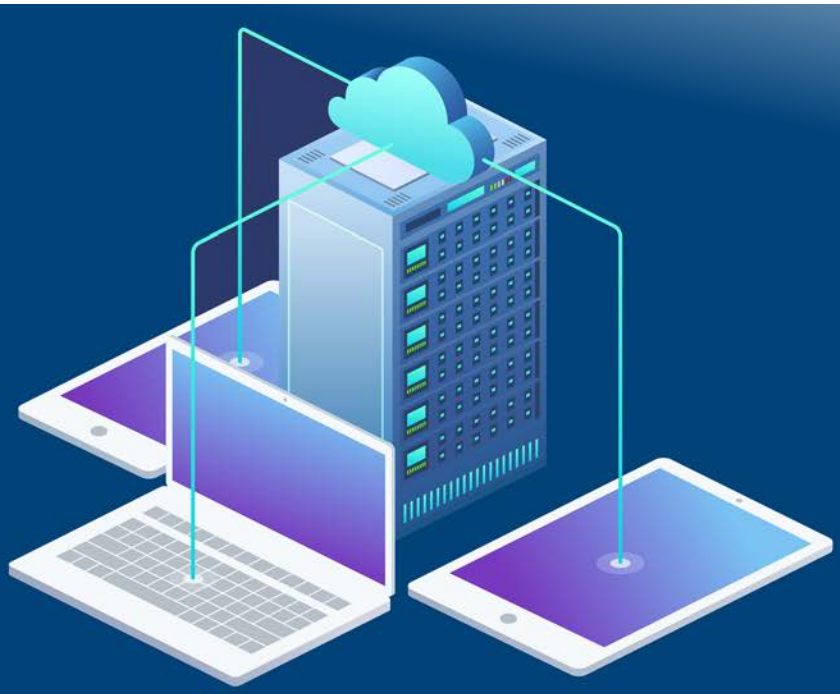
Die Kosten, die einem Budget entgegenstehen, summieren sich aus den Rückmeldungen der Aufträge, den Lagerabbuchungen sowie aus den Buchungen von Fremdrechnungen. Der SOLL-IST-Vergleich von Plan- und Istwerten erfolgt permanent.

Generische Diagramme

Die Generischen Diagramme geben Ihnen die Möglichkeit verschiedenste KPIs (Kennzahlen) vom System grafisch darstellen zu lassen. Wir liefern Ihnen die KPIs und die Diagramme, Sie definieren „Ihre“ Seite mit den verschiedenen Anzeigen.



MAIN-TOOL Instandhaltung Leiter



IT-Umgebung/Highlights

Datenbank-Technologie
Zur Datenhaltung wird der Microsoft SQL Server eingesetzt. Bei dem Microsoft SQL Server handelt es sich um eine vertrauenswürdige, produktive und intelligente Datenplattform. Sicherheit, Zuverlässigkeit und Skalierbarkeit sind unter anderem Merkmale, die ihn auszeichnen.

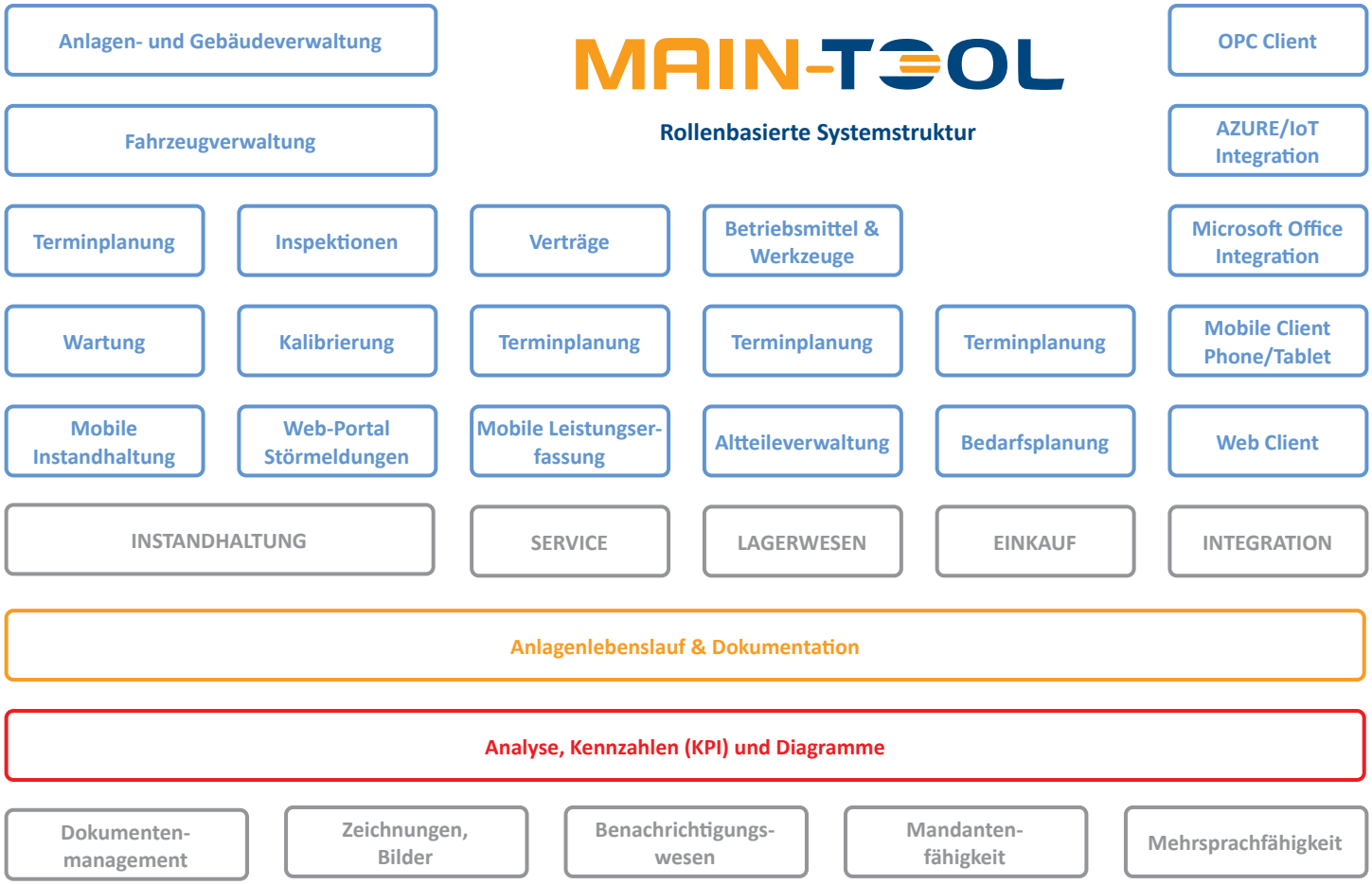
Integration
MAIN-TOOL kann auf vielfältige Weise mit Fremdsystemen verbunden werden, da es auf alle Standardfunktionalitäten von Microsoft Dynamics Business Central zurückgreifen kann. MAIN-TOOL kann sowohl auf Ihren eigenen Servern als auch in verschiedenen Konfigurationen in der Cloud bereitgestellt werden.

Interne Mitteilungen
Über interne Mitteilungen kann man Vorgänge oder einfach nur Mitteilungen innerhalb des Systems versenden.

Mandanten
MAIN-TOOL ist ein mehrmandantenfähiges System. Dadurch ist auch in einem Unternehmensverbund der Einsatz dieser Software möglich.

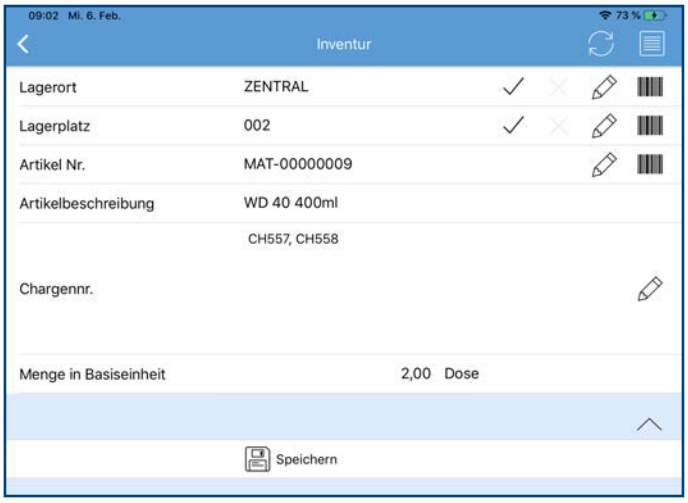
Microsoft Office | Word/Excel Integration
Mit einem einfachen Datenexport und der Weiterverarbeitung und Analyse in den vertrauten Applikationen Microsoft Office Excel® und Microsoft Office Word® steigern Sie Ihre Produktivität.

Outlook Integration
Arbeiten Sie produktiver durch die direkte Verwaltung von Kontakten, Aufgaben und Teamdaten in Outlook. Anwender können Datensätze in Outlook oder MAIN-TOOL erstellen, aktualisieren oder löschen sowie Formulare anpassen und dann die Daten synchronisieren.



Mobile Lösung

Daten sollen am besten dort erfasst werden, wo sie anfallen. „MAIN-TOOL Mobile“ ist eine plattformübergreifende mobile Lösung. Ob Android, iOS oder als Windows App, „MAIN-TOOL Mobile“ kann mit jedem dieser Betriebssysteme genutzt werden. Die Applikation ist leicht zu bedienen und kommuniziert über Webservices direkt mit dem MAIN-TOOL System.



MAIN-TOOL Mobile

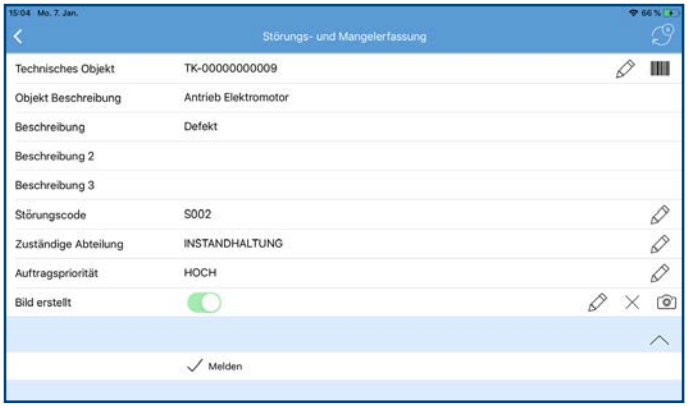
Dies gewährleistet eine vollständige Integration in die MAIN-TOOL Logik. Daten können in „MAIN-TOOL Mobile“ offline erfasst werden. Hierzu werden die Daten auf den mobilen Geräten zwischengespeichert und können bei einer bestehenden Verbindung zum Server synchronisiert werden. Das System ist außerdem schnell um individuelle Funktionen erweiterbar.

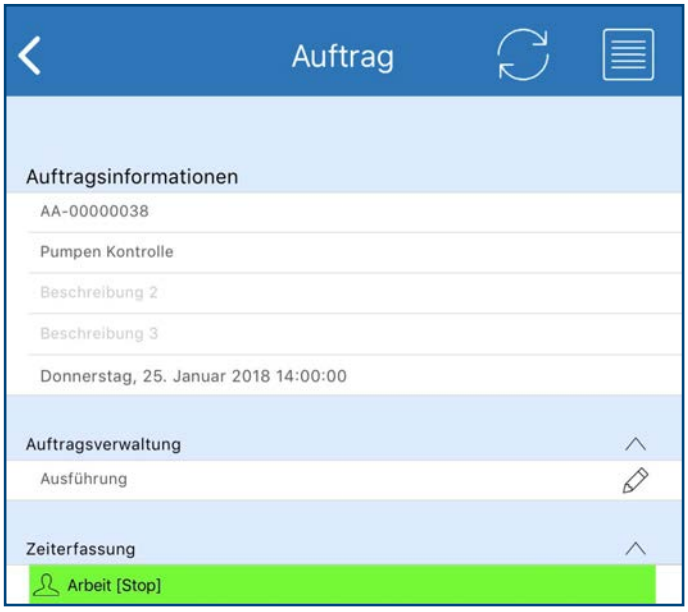
Mobile Prozesse/Standardrollen

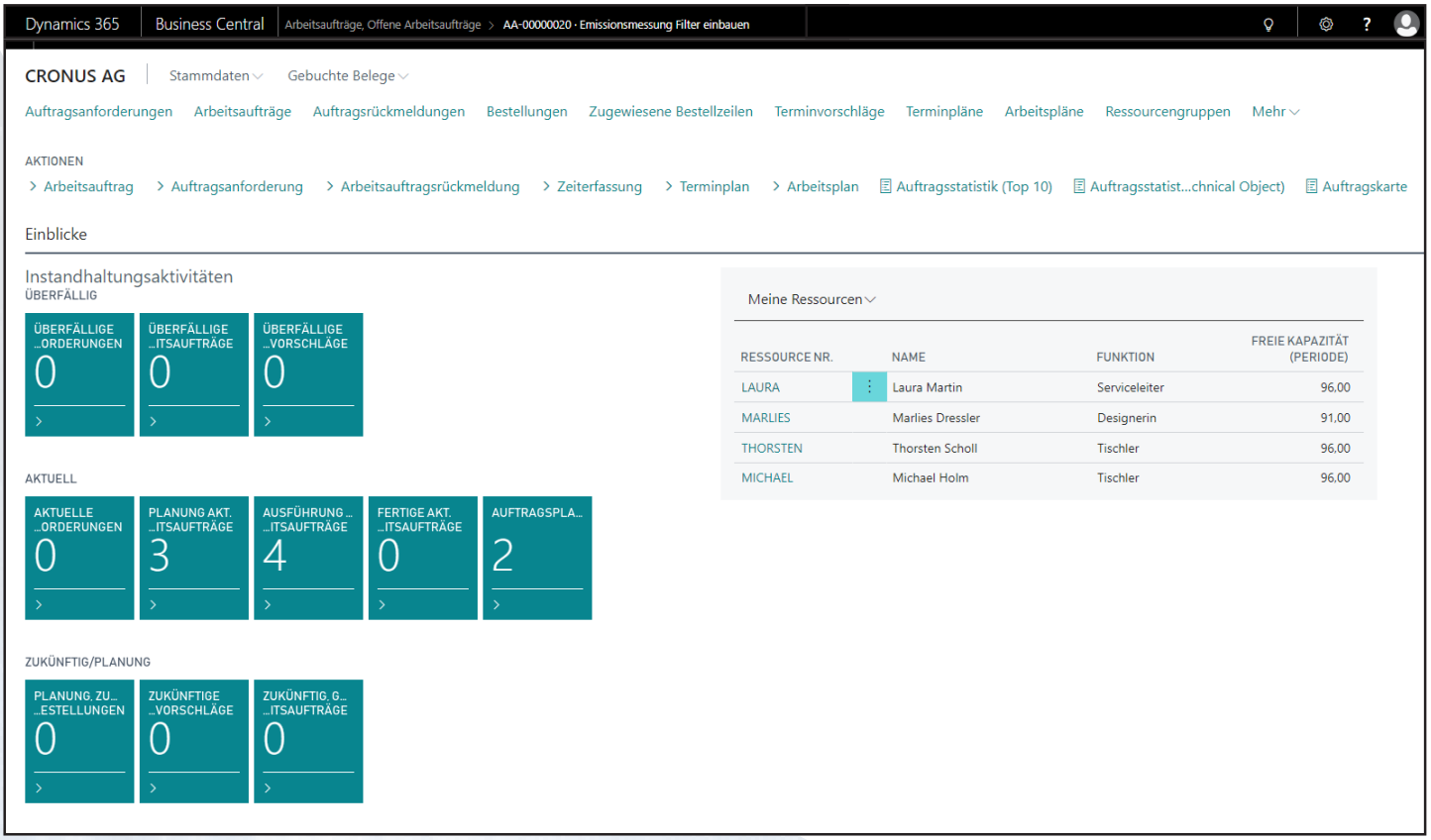
Durch eine personalisierte Anmeldung auf dem Gerät und einer Benutzereinrichtung im MAIN-TOOL System bekommt der Benutzer nur die Daten und Funktionen zu sehen, die für ihn von Interesse sind.

Instandhaltung:

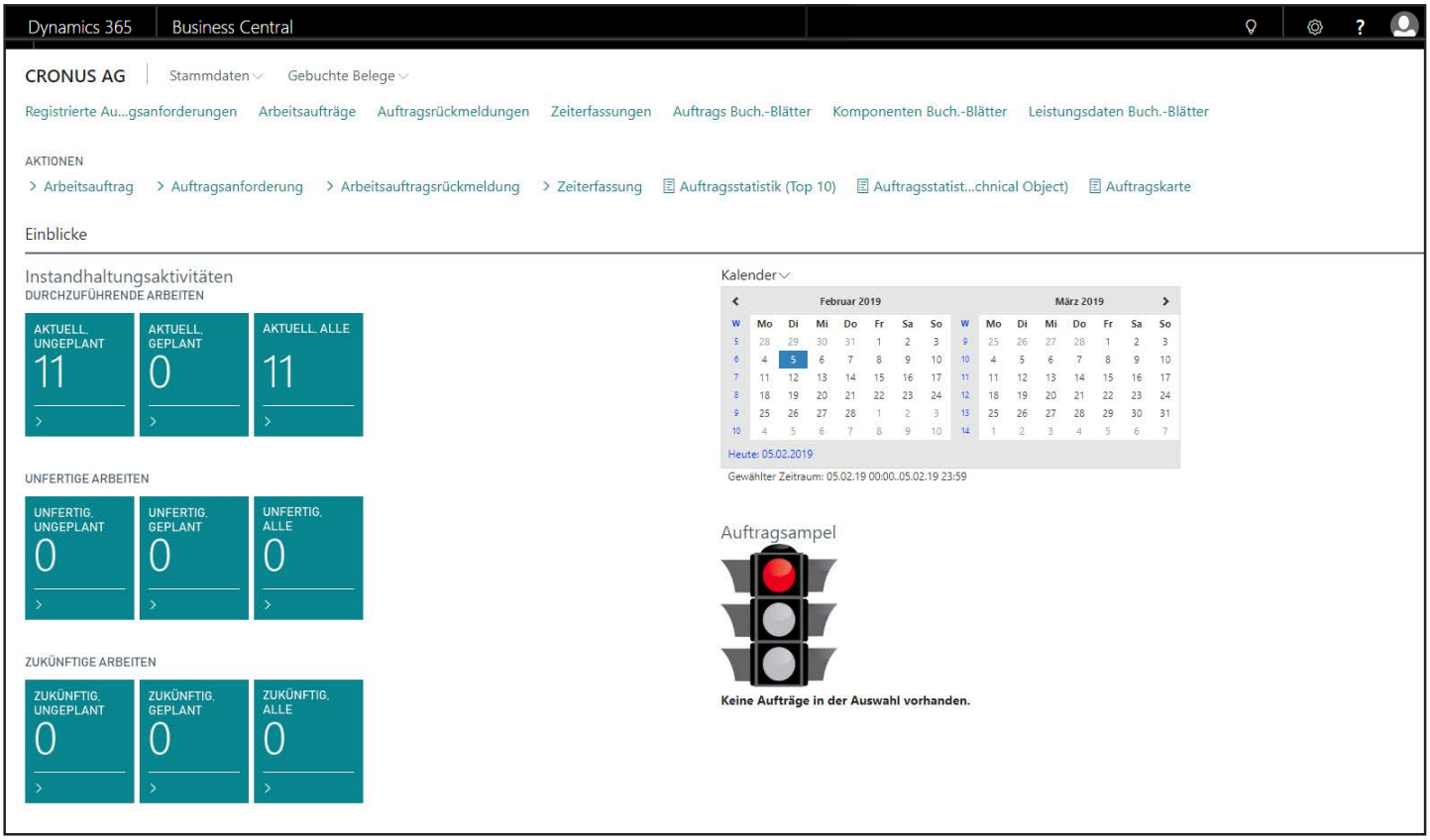
- Rückmeldung von Material und Stunden auf Aufträge
- Abarbeiten der Auftragschecklisten.







Rollencenter Arbeitsplanung



Rollencenter: Arbeitsvorbereitung

Rollenbasiertes Arbeiten/ Standardrollen

Die rollenbasierte Benutzeroberfläche bildet die Aufgaben und Funktionen ab, die Ihre Mitarbeiter in Ihrem Unternehmen erfüllen. Ob es sich um einen Buchhalter oder einen Lagerarbeiter handelt, jeder Benutzer erhält sein eigenes Rollencenter, das ihn optimal bei seiner Arbeit unterstützt.

Jeder Mitarbeiter kann:

- Aufgaben effektiver erledigen,
- dank detaillierter Informationen bessere Entscheidungen treffen,
- seine eigene Leistung besser beurteilen, da er die Auswirkungen seiner Tätigkeit auf das gesamte Unternehmen sieht.

Mehr Produktivität

Die Rollencenter in MAIN-TOOL sind so konzipiert, dass sie jedem Mitarbeiter einen intuitiven Zugang zu den Daten und Funktionen aus der Instandhaltung bieten und seine Aufgaben optimal unterstützen.
Die tägliche Arbeit wird besser strukturiert und jeder Ihrer Mitarbeiter weiß genau, was als Nächstes ansteht.

Dies ist die Basis für ein produktiveres Arbeiten. Standardrollen sind hier die „Arbeitsvorbereitungs-“, die „Arbeiter-“ und die „Instandhaltungsmeisterrolle“.

Webservices

Webservices ermöglichen externen Systemen einen gesteuerten Zugriff auf MAIN-TOOL-Daten. Des Weiteren können Funktionen der MAIN-TOOL Geschäftslogik von externen Systemen ausgelöst werden.

Webbasierte Prozesse

Webmasken machen überall dort Sinn, wo der Schulungsaufwand besonders niedrig gehalten werden soll oder eine große Anzahl von Benutzern Daten erheben können. In Zusammenarbeit mit den Webservices können prinzipiell alle MAIN-TOOL-Funktionen auch ins Web gebracht werden. Dies kann über spezielle Webmasken geschehen (Auftragsanforderung) oder einfach im Unternehmens-Intranet integriert werden.

Jetzt informieren
unter Telefon +49 4821-4039880
www.gli-bs.de I www.main-tool.de

GLI Business Solutions GmbH
Kirchhoffstraße 1 I 25524 Itzehoe
Tel.: +49 0 48 21 4 03 98 80
Fax: +49 0 48 21 4 03 98 82
eMail: info@gli-bs.de