FÜR FERTIGUNGSUNTERNEHMEN

Steuern Sie das Heute, statt das Gestern zu protokollieren.

ICE-ERP ist eine moderne, agile ERP-Lösung, die Kundenaufträge, Material- und Kapazitätsbedarfsplanung (MRP & CRP), Fertigungsaufträge, Betriebs-, Stillstands- und OEE-Erfassung, Qualität und Instandhaltung, Lager und Versand, Nebenbuchhaltung und Hauptbuch auf einer zentralen Plattform vereint.

25 Module, 5 Bereiche

Fertigung und Planung, Lieferkette und Vertrieb, Qualität und Instandhaltung, Finanzen und digitale Plattform in einer Datenbank.

Live-Daten vom Shopfloor

Werkstattterminal, Stillstands- und OEE-Erfassung sowie das Android-Handheld bringen Daten ins System, sobald sie entstehen.

Schichtenarchitektur

Der Kern bleibt stabil; kundenindividuelle Anpassungen laufen isoliert ohne Upgrade-Brüche.

Ziel des Gesprächs: Gemeinsam Ihre Fertigungsabläufe, Kapazitätsplanung, Qualität, Instandhaltung, Bestände und kaufmännischen Prozesse analysieren und in einer gezielten Demo den konkreten Mehrwert von ICE-ERP aufzeigen.

Fertigungszentriertes ERP für durchgängige Betriebsabläufe

ICE-ERP konzentriert sich nicht nur auf die Belegverwaltung, sondern steuert die realen Fertigungsprozesse im Betrieb und deren finanzielle Auswirkungen. Fertigungsaufträge, Maschinenkapazitäten und Stillstände, Qualitäts- und Instandhaltungsdaten, Bestände, Versand und Buchhaltung laufen auf einem einheitlichen Prozessgerüst.

Echtzeitdaten aus der Werkstatt ins Büro

Bearbeitungszeiten, Fertigmengen, Ausschuss und Stillstandsgründe werden direkt am Werkstattterminal und am Android-Handheld erfasst; Maschinenstatus-Board und OEE-Cockpit aktualisieren sich sofort.

Erweiterte Planung: MRP & CRP

MRP berechnet Nettobedarfe und Beschaffungsvorschläge; CRP (Kapazitätsplanung) analysiert Maschinenauslastungen, erkennt Engpässe, zeigt eine Gantt-Ansicht und ermöglicht Lastausgleich.

Qualität, Instandhaltung und Kosten in einer Datenbank

Prüfungen und Abweichungen, ISO-9001-Dokumente, Störungs- und vorbeugende Instandhaltung, Ist-Kosten je Auftrag und Hauptbuchungen sind in einem Datenmodell verknüpft.

Core + Custom Architektur

Der Standard-Produktkern bleibt geschützt, während kundenindividuelle Anforderungen in einer separaten Erweiterungsschicht verwaltet werden. Versions-Updates bleiben updatesicher.

Für wen ist ICE-ERP besonders geeignet?

- Unternehmen, die Fertigungsaufträge und Maschinenbelegungen in Excel oder Insellösungen führen
- Betriebe, die Kapazitätsengpässe (CRP) und Materialmängel (MRP) nicht vorausschauend erkennen
- Hersteller mit Informationsverzögerungen zwischen Werkhalle und Finanzbuchhaltung
- Werke, die Stillstände, OEE und Instandhaltungshistorie auf Papier oder in separaten Tools führen
- Qualitätsteams, die ISO-9001-Dokumente, CAPA und Kalibrierung getrennt vom ERP verwalten
- Fertiger, deren variantenreiche Stücklisten, Arbeitspläne und Produktmerkmale Standard-ERPs überfordern
- Unternehmen, die Auftrags- und Versandstatus über ein Portal mit Kunden, Lieferanten und Spediteuren teilen wollen
- Teams mit individuellen Prozessen, die von fehleranfälligen Upgrades herkömmlicher ERPs ermüdet sind

Das ICE-ERP Modul-Ökosystem: 25 Module in 5 Bereichen

Von Engineering und Kapazitätsplanung bis zur Fertigung, von Qualität bis Instandhaltung, vom Versand bis zur Buchhaltung: ein digitales Rückgrat, erweitert um mobile Terminals, Portale und KI. Die Übersicht fasst den aktuellen Produktumfang von ICE-ERP zusammen.

5 Module

Fertigung & Planung

Der gesamte Produktionszyklus: von Engineering-Daten zum Fertigungsauftrag, vom Shopfloor bis zur OEE.

Engineering & Stückliste

Dynamische Stücklisten, Routen und regelbasierte Produktvarianten.

- Mehrstufige dynamische Stücklisten & Formel-Engine
- Alternative Stücklisten/Routen, Regeln & Nebenprodukte
- Merkmalsbasierter Produktkonfigurator & Alternativmaterialien

Erweiterte Planung: MRP & CRP

Materialbedarf, Maschinenlast und Engpassanalyse in einem Cockpit.

- MRP: Brutto-Netto-Bedarf, Einkaufs- & Fertigungsvorschläge
- CRP: Maschinenlasten, Engpassanalyse & Gantt-Ansicht
- MRP/CRP-Cockpit, Lastausgleich & Substitutionsvorschläge

Fertigung & Fertigungsaufträge

Vom Kundenauftrag zum Fertigungsauftrag, von der Materialentnahme bis zur Rückmeldung.

- Arbeitsbereich zur Auftragsplanung & Struktur-Explorer
- Materialentnahme, Reservierungen & Fremdfertigung (externe Arbeitsgänge)
- Ausschusserfassung, Fertigungszugang, Etikettierung & Abschluss

Digitale Werkstatt, Stillstand & OEE

Echtzeit-Betriebsdaten, Maschinenstatus und Effizienz.

- Touchscreen-/Barcode-Werkstattterminal & Zeiterfassung
- Stillstandserfassung, Maschinenstatus-Board & Schichtmodelle
- OEE: Verlustanalyse je Maschine × Tag × Schicht & OEE-Cockpit

PLM & PDM

Technischer Dokumententresor, Änderungsmanagement und Teilelebenszyklus.

- Dokumententresor: Auschecken/Einchecken, Revisionen & Viewer
- ECR & ECO (Technisches Änderungsmanagement) & Sonderfreigaben
- Teilelebenszyklusphasen & FAI (Erstmusterprüfung)

5 Module

Lieferkette & Vertrieb

Durchgängiger Fluss vom Einkauf bis zum Versand, vom CRM bis zum Außenhandel.

Lager, Bestand & Rückverfolgbarkeit

Lagerverwaltung über mehrere Standorte mit durchgängiger Chargen-, Serien- und Barcode-Rückverfolgung.

- Multi-Lager & Lagerplätze, Umlagerungen & Inventur
- Chargen- / Seriennummern, Barcode-Etiketten & Chargenstammbaum
- GS1/GTIN-Verpackungen, Mindestbestand & Konsignation

Einkauf & Beschaffung

Von der Bedarfsanforderung über den Angebotsvergleich bis zum Wareneingang.

- Abteilungsbezogene Bestellanforderungen & Lieferantenzuordnung
- RFQ (Lieferantenangebote) & Vergleichsmatrix
- Zentrale Freigabe-Engine, Lieferavis & Wareneingang mit Prüfung

Vertrieb & Versand

Von Preislisten bis zum Versand, vom Auftrag bis zur Retoure.

- Kunden-/Standortpreislisten & Rabatthierarchie
- Kundenaufträge, Bestandsreservierung & Terminverfolgung
- Versand, Kommissionierliste & Retourenlieferschein

CRM & Customer 360

Vertriebstrichter vom Lead bis zum Auftrag und Interessentenverwaltung.

- Leads, Verkaufschancen, Aktivitäten & Vertriebstrichter
- Verkaufsangebote & Umwandlung in Aufträge
- Customer 360 & Interessentenverzeichnis

Außenhandel

Import- und Exportakten mit Kosten- und Buchhaltungsintegration.

- Verwaltung von Import-/Exportakten
- Zolltarifnummern & aktive Veredelung (DİİB)
- Einstandskosten (Landed Cost) & Zollkostenverteilung

Durchgängige Prozesse von der Qualität bis zur Buchhaltung

5 Module

Qualität, Instandhaltung & Service

ISO-9001-konforme Qualität, geplante Instandhaltung und After-Sales-Service in einem System.

Qualitätssicherung & Kontrolle (QA/QC)

Prüfpläne, Prüfungen, Abweichungsmanagement und SPC.

- Wareneingangs- (IQC), Zwischen- (IPQC) & Endprüfung (FQC/OQC), Stichprobenverfahren
- NCR (Abweichungsbericht) & Entscheidung (Ausschuss/Nacharbeit/Rücksendung), Sonderfreigaben
- SPC: Regelkarten & Alarmregeln

ISO 9001 Qualitätsmanagementsystem

Dokumente, Korrekturmaßnahmen, Audits und Kalibrierung direkt im ERP.

- Dokumentenlenkung (QDMS): Revision, Freigabe, Verteilung & Lesebestätigung
- Korrekturmaßnahmen (CAPA) & 8D-Methodik
- Internes Auditprogramm, Prüfmittel & Kalibrierung

Instandhaltung

Störungs- und vorbeugende Instandhaltung, Anlagenregister und Kennzahlen.

- Anlagenregister, Zähler & Ersatzteile
- Störmeldungen, Instandhaltungsaufträge & zeit-/zählerbasierte Pläne
- Instandhaltungsterminal & -Cockpit, Werkerwartung, MTTR/MTBF

After-Sales-Service

Serviceanfragen, Garantie und Außendiensttechniker.

- Serviceanfragen, Fehlercodes & installierte Basis
- Garantieverwaltung & Technikereinsätze
- Service-Terminal & Help Desk

Projektmanagement

Budget- und Kostenkontrolle für projektbezogene Fertigung und Dienstleistungen.

- Projekt-, Phasen- & Aktivitätsstruktur (PSP/WBS)
- Budgetversionen & Ist-Kosten-Verfolgung
- Kosten-/Erlösbuchungen & Projektumlagerungen

5 Module

Finanzen & Buchhaltung

Von der Nebenbuchhaltung bis zum Hauptbuch, von der e-Rechnung bis zu den Ist-Kosten.

Nebenbuchhaltung & Finanzen

Debitoren/Kreditoren, Rechnungen, Kasse, Bank und Schecks.

- Verkaufs-/Einkaufsrechnungen & Lieferscheinabgleich
- Kasse, Bank, Kontoauszugsimport & Schecks/Wechsel
- OP-Altersstruktur, Kontoauszüge & Steuerberater-Export

e-Transformation (Türkei)

Offizielle türkische e-Belege über einen Integrator, in einer Oberfläche.

- e-Rechnung, e-Archiv & e-Exportrechnung
- e-Lieferschein aus dem Versand
- Eingangskorb für e-Rechnungen & Annahme/Ablehnung

Hauptbuch

Integrierte Buchführung nach dem türkischen Einheitskontenrahmen.

- Einheitskontenrahmen (TDHP 7/A & 7/B)
- Buchungsbelege & Freigabeworkflow
- Automatische Kontierungsregeln & Projektdimension

Anlagenbuchhaltung

Der gesamte Lebenszyklus des Anlagevermögens, vom Register bis zur Abschreibung.

- Anlagenkarten, Kategorien & Zuweisung an Mitarbeitende
- Standorte & Anlageninventur (auch mobil)
- Steuerliche Abschreibung (VUK), Verkauf/Verschrottung/Umbuchung & Eröffnungsimport

Kostenrechnung & Rentabilität

Ist-Kosten je Fertigungsauftrag und Bestandsbewertung.

- Kostensätze der Arbeitsplätze & Teilekalkulation (Roll-Up)
- Gemeinkostenverteilung & Kostenperioden
- Bestandsbewertung: gleitender Durchschnitt & Standardkosten

Eine Plattform, offen für Shopfloor und Partner

5 Module

Digitale Plattform & Integration

Öffnen Sie das ERP für den Shopfloor und Ihre Partner: mit mobilen Terminals, Portalen, APIs und KI.

Mobiles Handheld-Terminal

Android-App für Handhelds und ein Web-Terminal für jeden Browser.

- Lagerterminal: Bestandsbuchungen per Barcode
- Werkstatt-, Qualitäts-, Instandhaltungs- & Service-Terminals
- Freigabe-Eingang, Management-Cockpit & Außendienst (CRM)

Portal & Integration

Sicherer Partnerzugang und standardisierter Datenaustausch mit anderen Systemen.

- Kunden-, Lieferanten- & Spediteursportal
- REST Web API (JWT), Swagger & Report-API
- Integrationskanal & signierte Benachrichtigungen (Webhooks)

Künstliche Intelligenz

Stellen Sie Ihren ERP-Daten Fragen in natürlicher Sprache.

- Abfragen in natürlicher Sprache & Ergebnisanalyse
- KI-Assistent in Detailansichten
- ChatGPT/Claude-Zugriff über MCP (Benutzerrechte, nur lesend)

Analyse, Reporting & Workflow

Dashboards, Sofortberichte und Benachrichtigungen zur Entscheidungsunterstützung.

- Rollenbasierte Dashboards
- Quick Report (SQL-basierte Sofortberichte) & PDF/Excel-Export
- Aufgabenverwaltung, Benachrichtigungen & zentraler Freigabe-Eingang

Sicherheit & Multi-Company

Rollenbasierte Sicherheit, Multi-Site-Betrieb und Audit Trail.

- RBAC (Rollen & Standorttrennung)
- Audit Trail (Änderungshistorie)
- Multi-Company & Multi-Site-Infrastruktur

Work Bench: Digitale Werkstatt

Touch-optimierte Oberflächen für Bediener: Ersetzen Sie Papierprozesse und verspätete Eingaben durch direkte, nachvollziehbare Datenerfassung. Tablet-, PC-, Kiosk- und Android-Handheld-kompatibel.

Start / Stop Produktion
Arbeitsaufträge starten, tatsächliche Bediener-/Maschinenzeiten erfassen und Mengen rückmelden.

Ausschuss & Abfallmanagement
Ausschuss sofort erfassen und Kostenwirkungen ohne Verzögerung sehen.

Inprozess-Qualitätsprüfung
Qualitätsprüfungen während der Produktion durchführen und Fehler früh stoppen.

Stillstand & Störmeldung
Maschinenstillstände mit Grund erfassen und Störungen direkt am Terminal melden; OEE und Maschinenstatus-Board werden sofort aktualisiert.

Durchgängiger Workflow vom Auftrag über die Fertigung bis zur Buchhaltung

ICE-ERP ersetzt fragmentierte Einzellösungen durch ein einheitliches operatives und betriebswirtschaftliches Rückgrat: eine zentrale Datenbank, keine Datenduplizierung.

1. Auftrag
CRM-Chancen und Angebote werden zu Aufträgen; Preise, Termine und Reservierungen werden erfasst.

2. Planung
MRP ermittelt Materialbedarfe; CRP löst Maschinenlasten und Engpässe auf.

3. Fertigung
Arbeitsgänge laufen; Terminals erfassen Zeiten, Stillstände, Ausschuss und Mengen.

4. Qualität/Lager
Prüfungen erfolgen; Material wird entnommen; Fertigwaren, Chargen und Serien werden zugebucht.

5. Versand
Kommissionierliste, Versand und e-Lieferschein schließen die Lieferung ab.

6. Buchhaltung & Kosten
e-Rechnungen werden erzeugt, Buchungsbelege entstehen und Auftragskosten werden abgeschlossen.

Für Fertigungs- und Betriebsleiter

- **Mit CRP:** Welche Maschine ist überlastet? Wo drohen Engpässe?
- **Mit MRP:** Welches Rohmaterial wird wann benötigt? Wann muss bestellt werden?
- **Mit OEE:** Welche Maschine verliert in welcher Schicht aus welchem Grund Zeit?
- Bearbeitungszeiten, Ausschuss und Soll-/Ist-Mengenvergleiche
- Instandhaltungspläne, Störungshistorie und MTTR/MTBF-Kennzahlen

Für Geschäftsführung, CFO & IT-Leitung

- Echtzeitübersicht über Kontensalden, Rechnungen, Zahlungseingänge sowie Summen- und Saldenliste/Bilanz
- Transparente Ist-Kosten je Fertigungsauftrag (Material, Maschinenzeit, Arbeitszeit)
- Daten für Partner und Drittsysteme über Portal, Web API und KI-Zugriff (MCP)
- Moderne Web-Architektur auf Basis von .NET 10, Blazor Server und EF Core
- **Schichtenarchitektur:** Sichere Anpassungen, die künftige Upgrades nicht behindern

Empfohlene Themen für ein erstes Abstimmungsgespräch

- Bestehende Abläufe in Lager, Nebenbuchhaltung und Hauptbuch
- Methodik der Produktions- und Kapazitätsplanung (Bedarf an MRP / CRP)
- Datenerfassung in der Werkstatt: Zeiten, Stillstände und OEE
- Komplexität von Stücklisten, Arbeitsplanvarianten und Konfigurationsregeln
- Heutige Organisation von Qualität (ISO 9001) und Instandhaltung
- Bestandsgenauigkeit, Chargen-/Seriennummern, Barcode und Mehrlageranforderungen
- Durchgängigkeit von Vertrieb, Einkauf, Versand und e-Rechnung/e-Lieferschein
- Bedarf an Kunden-/Lieferantenportal und Schnittstellen zu anderen Systemen

Passgenaue Editionen für jede Unternehmensgröße

Core Edition

Für kleinere Betriebe: Lager, Chargen/Serien und Barcode; Einkauf, Vertrieb und Versand; Fertigung (Aufträge, Stücklisten, Arbeitspläne, Werkstattterminal, Stillstandserfassung); Nebenbuchhaltung, Hauptbuch und Anlagenbuchhaltung. Bis zu 15 Vollbenutzer.

Pro Edition

Für wachsende Fertiger: Alles aus Core plus MRP, Produktkonfigurator und alternative Stücklisten/Arbeitspläne, erweiterter Einkauf und Vertrieb, Qualitätsmanagement (ISO 9001 QMS), OEE, Instandhaltung, Projektmanagement, Dashboards und Quick Report. Bis zu 30 Vollbenutzer.

Premium Edition

Für industrielle Betriebe: Alles aus Pro plus Kapazitätsplanung (CRP), CRM, Ist-Kalkulation und Bestandsbewertung, SPC und KI-Abfragen. Unbegrenzte Vollbenutzer.

Zusatzmodule & e-Beleg-Pakete

Zu jeder Edition hinzubuchbar: **PLM & PDM, Außenhandel, After-Sales-Service, Mobiles Handheld-Terminal, Portal, Web API** und **KI-Zugriff (MCP)**. Die türkischen Pakete für e-Rechnung (inkl. e-Archiv und e-Export) und e-Lieferschein werden je Firma (Steuernummer) jährlich lizenziert. Benutzer der Werkstatt-, Instandhaltungs- und Service-Terminals zählen getrennt vom Vollbenutzer-Limit.

Flexible Bereitstellungsmodelle: Cloud SaaS oder On-Premise

ICE-ERP wird nach Ihren IT-Präferenzen als **Cloud SaaS** (monatliche Basis + Benutzerabonnement) oder als **On-Premise / Lokale Installation** (Kauflizenz + jährliche Softwarepflege und Support) bereitgestellt. Systemeinführung, praxisnahe Schulungen und Go-Live-Beratung werden von erfahrenen Lösungsarchitekten begleitet.

Vereinbaren Sie eine zielgerichtete Demo & Prozessanalyse

Lassen Sie uns Ihre Abläufe in Fertigung, Kapazitätsplanung, Qualität, Instandhaltung, Lager und Buchhaltung gemeinsam betrachten und eine auf Ihre Anforderungen zugeschnittene Demo durchführen.

Gründerteam & Lösungsansprechpartner

Aykut Kurtuluş — Gründer & Chef-Lösungsarchitekt
Şura Erhalim — Mitgründerin & Softwareentwicklerin / Beraterin
ICE-ERP Plattform · Izmir / Türkei
aykut.kurtulus@ice-erp.com.tr · www.ice-erp.com.tr/de

Gesprächsvorschlag

Ein 25–30-minütiger Online- oder Vor-Ort-Termin mit Produktionsleitung, Arbeitsvorbereitung, Qualität oder Instandhaltung, kaufmännischer Leitung oder IT-Verantwortlichen für eine fundierte Standortbestimmung.