

Making Industry Solutions Smart

Ihr zuverlässiger Partner für Software
Engineering & Digitalisierung



Über uns

Wir sind ein innovativer Lösungsanbieter für die Digitalisierung von Mobilität und Industrie.

Unsere Smart Industry Kompetenzzentren:

- **Deutschland:** München/Garching (Headquarter), Wolfsburg/Braunschweig, Leipzig
- **Österreich:** Wien
- **Rumänien:** Brasov, Bukarest

Zertifikate



8

Länder



2300

Mitarbeitende



>20

Standorte

Ihr zuverlässiger Partner für Software Engineering & Digitalisierung

Industrieunternehmen sind oft Marktführer in ihren Branchen. Technologische Innovationen und nachhaltige, energieeffiziente Lösungen spielen eine entscheidende Rolle für den Erfolg der deutschen Industrie und sind ein wesentlicher Wettbewerbsvorteil in diesem internationalen, exportorientierten Geschäft.

Die fortschreitende Digitalisierung bietet erhebliche Möglichkeiten zur Steigerung der Effizienz und zur Senkung der Kosten. Durch den Einsatz von IoT-, Cloud-, Datenanalyse- und KI-Technologien können Betriebs- und Produktionsprozesse optimiert und neue Geschäftsmodelle entwickelt werden.

Partnerschaften mit Technologieunternehmen helfen, diese neuen Entwicklungen schneller und effizienter umzusetzen.

Mitgliedschaften



Mit unserer Digitalisierungskompetenz beschleunigen wir die Entwicklung neuer digitaler Lösungen. Gemeinsam machen wir Ihre industriellen Systeme flexibler und transparenter in der Nutzung.

Dr. Klaus Wiltschi,
Director Smart Industry



Unser Leistungsspektrum



User Experience & User Interface Design

Systeme und Produkte mit benutzerzentrierten Designs erhöhen die Effizienz, Effektivität, Sicherheit und Zufriedenheit. Dies führt zu Kundenbindung und Wettbewerbsvorteilen. Wir bringen Nutzerverständnis in Ihr Projekt und verwandeln komplexe Anforderungen in smarte Benutzeroberflächen, die sich einfach und intuitiv bedienen lassen. Unsere Leistungen reichen von der Beratung über die Konzeption bis hin zur Evaluierung digitaler und physischer Produkte, einschließlich Unterstützung der interdisziplinären Umsetzung Ihres Systems.

Strategie & Analyse

- Workshops
- Strategie-Entwicklung
- Schärfen von Visionen & Zielen
- UX-Anforderungsmanagement

UX-Konzept & UI-Design

- Prototyping
- Interaction Design
- Design System
- Motion Design

UX-Tests

- Nutzerstudien
- Usability-Tests
- Eye-Tracking
- Bewertung durch UX-Experten



Showreel
UX/UI Design



in-tech auf
behance.net



Wir gestalten smarte UIs die in unserer dynamischen Welt bestehen. Mit strategischer Intelligenz und kreativer Intuition erschaffen wir maßgeschneiderte UX für Lösungen, die begeistern.

Michaela Wilhelm, Head of UX/UI Design



Software ist der Schlüssel zur Innovation. Wir bringen Ihre Ideen schneller auf den Markt – entweder durch Unterstützung Ihres Teams oder durch Übernahme kompletter Projekte.

Thomas Sorg, Head of HMI and Assistance Systems

Software Engineering

Als strategischer Entwicklungspartner mit breiter technologischer und bereichsübergreifender Erfahrung helfen wir Ihnen, individuelle Softwarelösungen in industrieller Qualität zu schaffen. Wir unterstützen Sie während des gesamten Entwicklungsprozesses und verkürzen die Zeit bis zur Markteinführung für neue digitale Produkte. Flexible, maßgeschneiderte Kooperationsmodelle garantieren die effektive und effiziente Unterstützung, die Sie benötigen, um Ihre Ideen auf den Markt zu bringen.

Spezifikation & Architektur

- Architekturbewertung und Design
- Skalierbare Architekturen
- Verbesserung und Migration von Software

Entwicklung

- Agil und modellbasiert
- Fullstack-Entwicklung
- Bereitstellung ganzer Entwicklungsteams
- Lokal, Nearshore, Offshore

Integration & Test

- End-to-End-Testautomatisierung
- Automatisierte UI-Tests
- Tests von KI-basierten Subsystemen

Technologien

- Embedded und High-Level-Software
- Mobile Anwendungen
- IoT-Implementierung
- Kommunikation und Backend-Technologien

Mobile App Entwicklung

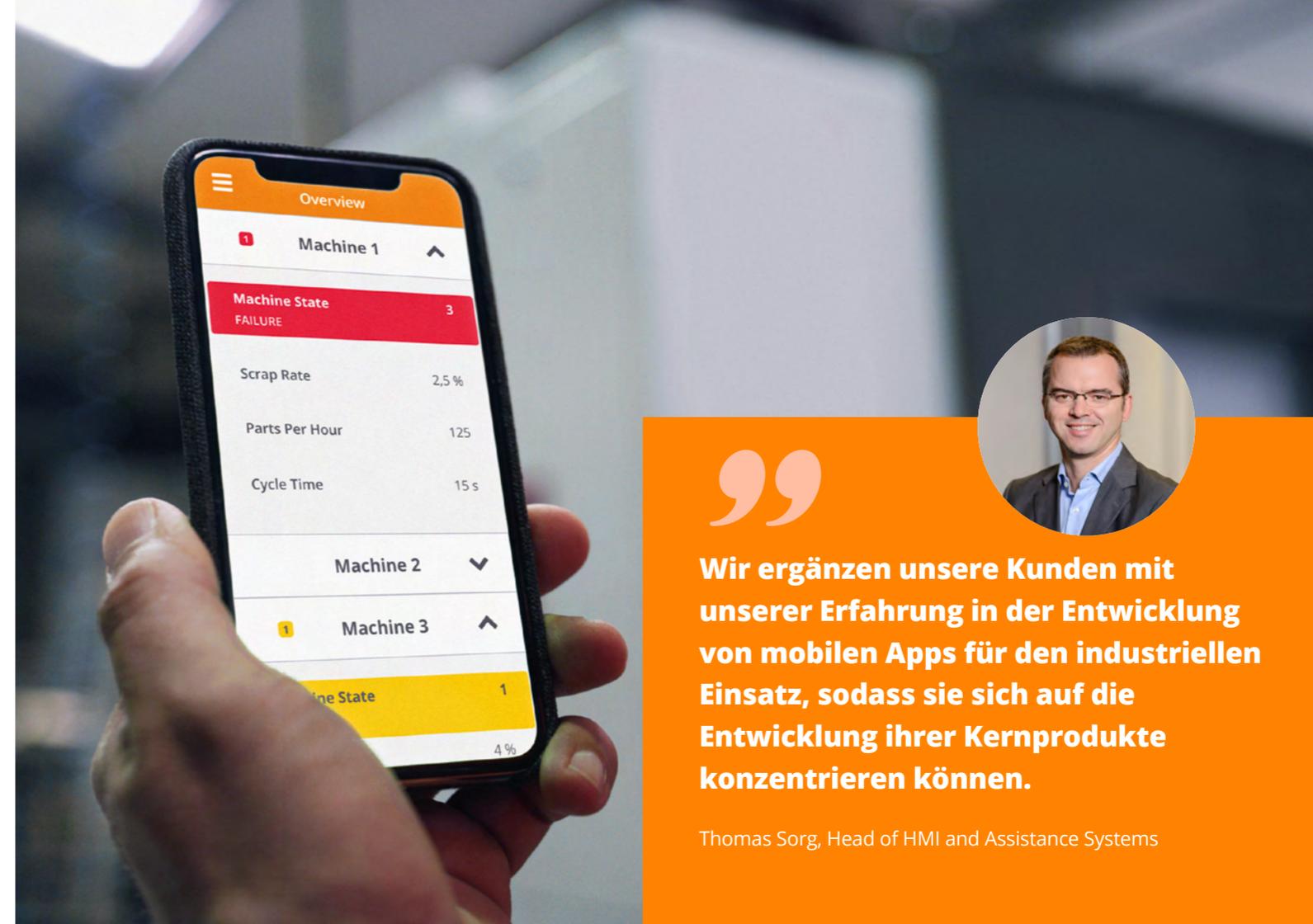
Mit maßgeschneiderten mobilen Lösungen für Ihre Maschinen und Geräte bringen wir alle wichtigen Informationen an den richtigen Ort. Neue digitale Anwendungen ermöglichen es Ihnen und Ihren Kunden, Geräte effizienter zu nutzen und Maschinennutzungsdaten werden einfach verfügbar. Wir unterstützen Sie bei der Bewältigung der Herausforderungen, die der Einsatz von Consumer-Technologien in der Industrie mit sich bringt - von der technischen Komplexität und Kompatibilität über Sicherheit und Datenschutz bis hin zu den notwendigen organisatorischen und kulturellen Veränderungen.

Leistungen

- User Experience & User Interface Design
- Technologie-Beratung
- Agiles Prototyping und Entwicklung von MVPs und Produkt Apps
- Bereitstellung im Apple und Google App Store
- Betriebsunterstützung für App & Cloud Backend

Technologien

- Android, iOS
- Native Apps
- Plattformübergreifende Entwicklung
- Web-Anwendungen
- Bluetooth- und NFC-Integration
- Web Backends
- Cloud-Dienste
- API-Integration



Wir ergänzen unsere Kunden mit unserer Erfahrung in der Entwicklung von mobilen Apps für den industriellen Einsatz, sodass sie sich auf die Entwicklung ihrer Kernprodukte konzentrieren können.

Thomas Sorg, Head of HMI and Assistance Systems



Wir bieten eine unabhängige Sicht auf die Cloud und entwickeln eine maßgeschneiderte Lösung für Sie. Entdecken Sie den Wert Ihrer Daten und beeindrucken Sie Ihre Kunden mit innovativen Cloud-Technologien!

Christian Scheja,
Technical Head Cloud Technologies

Cloud, KI & Data Engineering

Cloud-Technologien bieten immense Möglichkeiten: weltweite Vernetzung Ihrer Geräte, Datenanalyse von Terabytes an Informationen und generative KI-Modelle für optimale Unterstützung. Mit unserem umfassenden Wissen über alle großen Cloud-Anbieter entwickeln wir eine sichere, kosteneffiziente Architektur, die zu Ihrer IT passt und realisieren diese mit agilen DevSecOps-Methoden.

Beratung

- Analyse von Anforderungen und Kundenerwartungen
- Bewertung von Anbietern, Diensten und Technologien
- Beratung in einem sich ständig ändernden komplexen Umfeld

Entwicklung

- Entwicklung und Umsetzung von belastbaren und skalierbaren Cloud-Architekturen
- Anpassung und Einsatz von vortrainierten GenAI-Modellen für Ihren Anwendungsfall
- Datenerfassung, Vorhersage, Aggregation & Visualisierung

Migration

- Analyse von Abhängigkeiten und IT-Umgebung
- Erarbeitung des Migrationspfads in die Cloud-Plattform
- Intelligenter Einsatz von Technologien wie Docker für eine effiziente Migration

Review

- Ganzheitliche Analyse des bestehenden Systems hinsichtlich Skalierbarkeit, Sicherheit, Wartbarkeit, Kosteneffizienz und DevSecOps Methoden
- Bereitstellung von Best Practices und individueller Verbesserungsvorschläge

Systems, Safety & Security Engineering

Systems Engineering ermöglicht die effiziente Entwicklung und den Betrieb komplexer Produkte durch die Integration aller interdisziplinären Aspekte. Unser Systems-Engineering-Team unterstützt Sie von der Konzeptphase über die Implementierung bis zur Wartung, einschließlich Safety und Security. Durch Produktlinien-Engineering und modellbasierte Ansätze (MBSE) erhöhen wir die Wiederverwendbarkeit Ihrer Komponenten und Synergien in Ihrer Systementwicklung.

Spezifikation & Architektur

- Anforderungsmanagement & Engineering auf System-, Software- und Hardwareebene
- Technische Konzepte und funktionale, logische und physische Architekturen (RFLP)
- Änderungs- und Konfigurationsmanagement

Integration, Verifizierung & Validierung

- Teststrategien, -konzepte und -management
- Testautomatisierung & Prüfstandskonzepte (SiL, MiL, PiL, HiL)
- Testspezifikation, -durchführung & -validierung

Safety Management & Engineering

- Prozessberatung und Gap-Analyse
- Safety Audits und Schulungen
- Funktionale und technische Sicherheitskonzepte
- Gefährdungs- und Risikoanalysen (HARA) & Sicherheitsanalysen (FTA, FMEA und HAZOP)

Produktsicherheit

- Product Security Management und Prozessberatung
- Dokumentation zum Nachweis der Konformität
- Bedrohungsanalyse & Risikobewertung
- Attack Tree Analyse



Moderne Produkte bestehen nicht nur aus Bits & Bytes, sondern sind das Resultat vieler interdisziplinärer Anstrengungen, die erst im Zusammenspiel den Kundennutzen entfalten.

André Brückmann, Director Systems Engineering

Von der Komplexität erschlagen?
Model-Based Systems Engineering hilft!





Wir unterstützen Ihre digitale Transformation im Bereich der Technologieauswahl, nachhaltiger Architekturen und der Organisations- und Prozessentwicklung.

Dr. Michael Sturm, Technical Director Digital

Beratung: Architektur, Technologie, Prozesse

Digitale Technologien wie IoT, KI und Big Data Analytics transformieren Prozesse und optimieren Produkte. Mit Automatisierungslösungen, vernetzten Maschinen und digitalen Plattformen steigern Sie die Produktivität und verkürzen die Markteinführungszeit. Wir beraten Sie im Design optimaler Architekturen, bei der Auswahl neuer Technologien und Methoden und der Verbesserung Ihrer Entwicklungsprozesse.

Architektur

- Architekturbewertung und -design
- Modernisierung von APIs und Legacy Systemen
- Cloud-Strategie, Architektur, Migration und Sicherheit

Technologie

- IT- und Produktsicherheitslösungen
- DevSecOps
- Datenspeicherung und -verarbeitung
- Kommunikations- und Datenübertragungstechnologien
- Cloud-Komponenten, Kubernetes und Microservices

Prozesse & Methoden

- Digitale Transformation & Produktentwicklung
- Systems Engineering & Anforderungsmanagement
- Modellbasiertes Systems Engineering (PMTO)
- Produktlinien-Engineering (PLE) & Variantenmanagement
- Integration von IT & Software-Produktentwicklung
- Benutzerzentriertes Design
- Agiles Coaching und Mentoring
- Konfigurations- und Änderungsmanagement

Projekt Referenzen



Messgeräte für die Energietechnik

Das intuitive Bedienkonzept von CMControl reduziert den Schulungs- und Zeitaufwand für die Durchführung von Prüfungen.

- Innovative, workfloworientierte Benutzerführung
- Softwareplattform für Produktfamilie
- Plattformübergreifende Software für Linux, Android und Windows



Materialversorgung in der Produktion

Das System zur automatischen Nachschubsteuerung in der Produktion verbessert die Effizienz durch die Integration von Flurförderzeugen (AGVs) in den Produktionsprozess.

- Integration in die bestehende IT-Infrastruktur
- 24/7-Betrieb
- Container-basierte Architektur



Steuerung & HMI für Lebensmittelproduktion

Das implementierte Prozesskonzept für die teamübergreifende Entwicklung einer Steuerungsplattform für Lebensmittelproduktionsanlagen beschleunigt die Softwareentwicklung.

- Teamübergreifender Entwicklungsprozess
- Large Scale Scrum



Fahrzeuglokalisierung in Produktionsanlagen

Die App hilft den Mitarbeitenden, zur richtigen Zeit am richtigen Ort zu sein und stellt proaktiv aggregierte Informationen aus verschiedenen IT-Systemen in einer App und einer Web-Applikation bereit.

- AWS, Kubernetes, Docker
- Ionic, Capacitor, Angular
- PostgreSQL, Node.JS, GraphQL



Überwachung der Elektronikmontage

Die Überwachungslösung für die Elektronikfertigung liefert für die Aufgaben von Technikern und Prozessingenieuren zugeschnittene Informationen auf Smartphones, Tablets und Desktops.

- UX & UI Design
- Schnittstellen & Informationsarchitektur
- Hybride Multiplattform-Apps



Fahrerdisplay für Baumaschinen

Die neue Displayreihe für Umschlagbagger und Teleskoplader visualisiert Maschinenzustände klar und übersichtlich, für die volle Kontrolle auch unter Höchstleistung.

- UX-Anforderungsmanagement
- Interaction Design für multiple Eingabesysteme
- Design System für Produktfamilie

Welcome to the
#nextlevel

www.in-tech.com

smart-industry@in-tech.com