



CODESYS

Für
Gerätehersteller

CODESYS®

Eine Software.
Alle Einsatzgebiete.
Ihre Automatisierungs-
plattform.

Ihre maßgeschneiderte Automatisierungslösung – mit CODESYS

Wettbewerbs-
vorteil dank
**kurzer Time-
to-Market**

01

Laufzeitsystem individuell an Ihre Hardware anpassen

- Unterstützung aller industriell genutzten CPU-Plattformen (32-/64-Bit)
- Ready-to-use für Standardbetriebssysteme, weitere optional
- Unterstützung von Virtualisierung mittels Container/Hypervisor
- Referenzplattformen für Embedded-Systeme
- Kompetente Unterstützung bei Anpassung und Implementierung

Mit CODESYS wird
Ihre Hardware zur
**Automatisie-
rungslösung**

02

Funktionalität definieren

- Integrierte Security-Features
- Brand-Labeling und Erweiterbarkeit der IDE durch verfügbare/selbst entwickelte Zusatzfunktionen

- Erweiterung des Laufzeitsystems durch optionale Funktionen:
 - Visualisierung
 - Feldbus- und E/A-Anbindung
 - Motion Control, CNC und Robotik
 - Vereinfachte Entwicklung/Zertifizierung von Safety-Steuerungen
 - Redundanz
 - Multicore-Unterstützung
 - Kommunikation mit eigenen/externen Systemplattformen

Komfortables SDK für
**skalierbaren
Funktions-
umfang**

03

Davon profitieren Sie automatisch

- Bewährte Produkte und innovative Technologien
- Skalierbare Ausbaustufen von Low-Cost bis High-End
- Marktführende, herstellerübergreifende IEC-61131-3-Plattform
- Große Know-how-Community mit 300.000+ Anwender*innen weltweit
- Erfahrene Partner mit ausgereifter Software und kompetentem Service

Kompetente Unterstützung wann immer Sie wollen – z. B. bei:

- Treiberentwicklung
- Erstellung/Anpassung/Erweiterung von Bibliotheken
- Softwaretests
- Integration bestehender Stand-alone-Anwendungen
- Entwicklung spezifischer Editoren, Konfiguratoren, Zusatztools

Die Steuerungstechnik GmbH* vermarktet SPS-Systeme für Werkzeugmaschinen. Sie nutzt CODESYS in Steuerungen und als IDE für sämtliche Automatisierungsaufgaben.

- Windows- und Linux-basierte Steuerungen, teilweise in virtualisierten Umgebungen
- Einsatz von x86- und ARM-Architekturen
- Teilweise modularer Aufbau mit steckbaren E/A-Modulen

- Distribution des CODESYS Development Systems mit anwendungsspezifischen Bibliotheksbausteinen sowie Gerätebeschreibungen steckbarer E/A-Module
- Integrierte EtherCAT-Safety-Lösung, um Anwendern die Projektierung von Safety-Funktionen in der Entwicklungsumgebung zu ermöglichen

- EtherCAT als Feldbusprotokoll
- Visualisierung zur Maschinenbedienung per Browser
- Bewegungssteuerung zur Projektierung von CNC- und Robotikapplikationen in der Entwicklungsumgebung

- Vorbereitung des Systems zur vereinfachten Steuerungsadministration per Industrie-4.0-Plattform

GERÄTEPLATTFORM

ENTWICKLUNGS-UMGEBUNG

LAUFZEITSYSTEM

ZUSATZPAKETE

Die Müller IPC Automation GmbH* entwickelt PC-basierte Steuerungssysteme für die Fabrikautomation. Das Unternehmen hat sich für CODESYS als beste im Markt verfügbare IEC-61131-3-Plattform entschieden.

- Industrie-PCs mit Windows auf x86-kompatibler CPU
- Unterschiedliche Ausführungen, u. a. mit Hutschienenmontage und als Panelsteuerung

- Einbettung der Funktionalität in eine gebrandlabelte, .NET-basierte Entwicklungsumgebung anhand eines Entwicklungsframeworks
- Verwaltung von Quellcode mit Git, vollständig integriert in die SPS-Entwicklungsumgebung

- Multicore-Unterstützung
- Schlanke Kommunikations-API mit eigenem Service-Tool
- PROFINET und EtherNet/IP als Feldbusse

- Safety-Steuerung mit dem nach IEC 61508 SIL3 vorzertifizierten Erweiterungspaket, teilweise virtualisiert per Diversified Encoding auf Basis von Coded Processing
- Beschleunigte Safety-Zertifizierung dank begleitendem Dienstleistungsangebot

GERÄTEPLATTFORM

ENTWICKLUNGS-UMGEBUNG

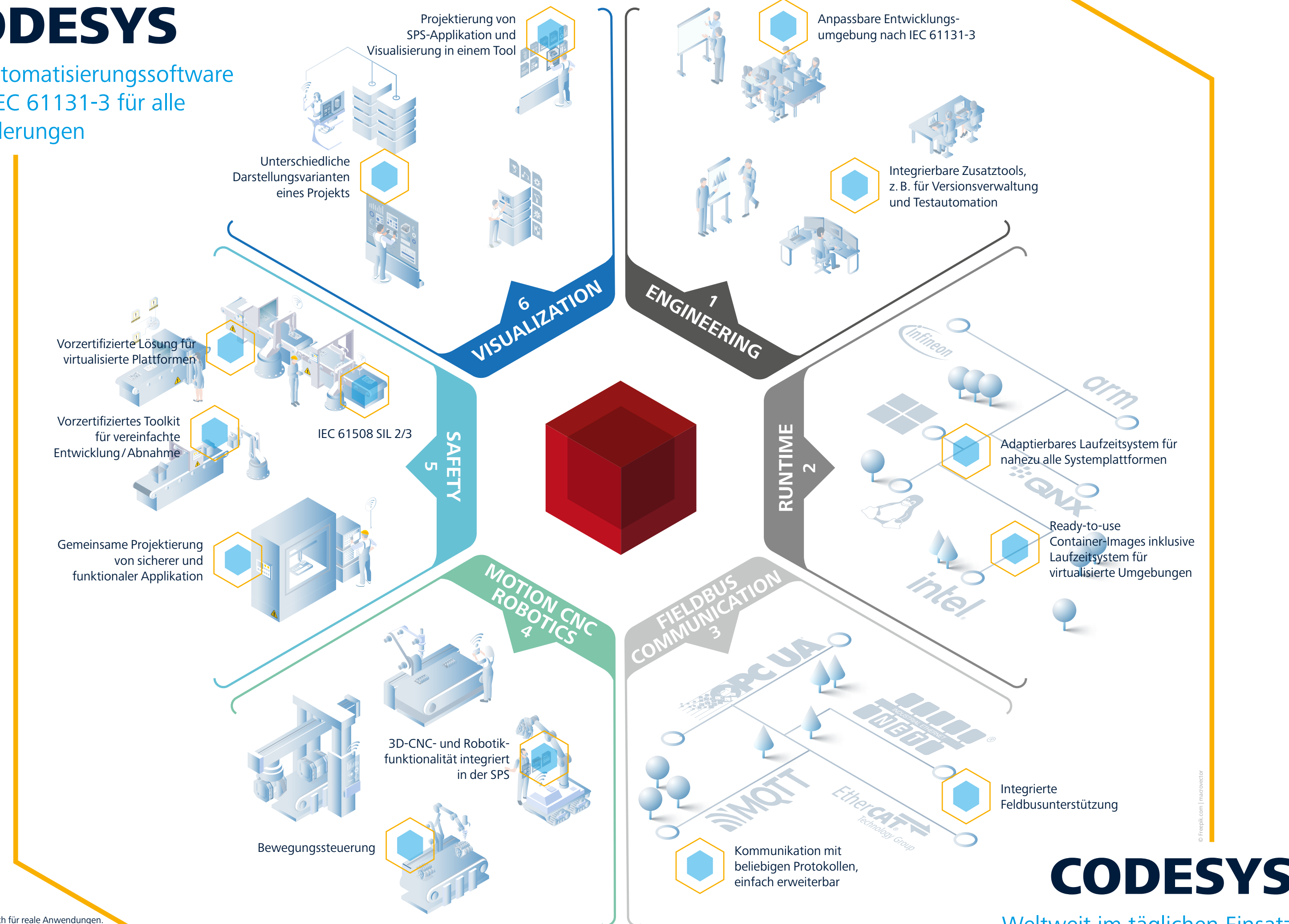
LAUFZEITSYSTEM

ZUSATZPAKETE

*Alle genannten Firmennamen sind fiktiv und stehen exemplarisch für reale Anwendungen. Jedes hier genannte Firmen- oder Markenzeichen ist Eigentum der jeweiligen Firma. Die Nennung von Marken und Namen geschieht zu rein informativen Zwecken.

CODESYS

Die Automatisierungssoftware nach IEC 61131-3 für alle Anforderungen



CODESYS
Weltweit im täglichen Einsatz

Die Mobilsteuerungen der Off-Highway ECU Corp* werden in mobilen Maschinen wie beispielsweise Bau- und Erntemaschinen weltweit eingesetzt – mit CODESYS als Backend für Projektierer.

GERÄTEPLATTFORM

- Electronic Control Units (ECUs) auf Basis von Infineon AURIX TC29X bzw. Texas Instruments TMS570
- IP67-Gehäuse für den Einsatz in rauen mobilen Anwendungen
- Implementierung ohne Betriebssystem sowie mit Safety RTOS

ENTWICKLUNGS-UMGEBUNG

- Auslieferung der Entwicklungsumgebung mit vorinstallierten Gerätebeschreibungen für eigene ECUs sowie CANopen/ CANopen-Safety-Geräte
- Tools zur statischen Code-Analyse und Testautomation für eine erleichterte Safety-Abnahme der Applikation

LAUFZEITSYSTEM

- CANopen/ CANopen Safety als Feldbusprotokolle für die funktionale und sichere E/A-Anbindung
- Maschinenbedienung über angeschlossene CAN-Displays
- Lizenzierungsmechanismus für zusätzliche Softwarekomponenten wie anwendungsspezifische Bibliotheken

ZUSATZPAKETE

- Compound-Safety-Steuerung für Anwendungen nach IEC 61508 SIL2 bzw. EN ISO 13849 bis PL d

Die Steuerungen der MultiPurposePLC AG* werden u. a. zur Automation von Energieanlagen und Industriegebäuden eingesetzt. Mit CODESYS werden frei programmierbare und hartkodierte Systeme ideal miteinander kombiniert.

GERÄTEPLATTFORM

- Modular erweiterbare Kompaktsteuerungen
- Embedded-Plattformen mit ARM Cortex-, PowerPC- und TriCore-CPU
- Implementierung ohne Betriebssystem, mit Linux und VxWorks

ENTWICKLUNGS-UMGEBUNG

- Konfektionierung der Applikation aus vordefinierten Softwaremodulen
- Erhöhung der Ausfallsicherheit mit Hilfe integrierter Redundanzfunktion

LAUFZEITSYSTEM

- BACnet und KNX zur Kommunikation mit kompatiblen Geräten und E/As
- OPC UA und Modbus zum Datenaustausch mit übergeordneten und externen Systemen

ZUSATZPAKETE

- Bedienung/Überwachung der Steuerung auf abgesetzten PCs
- Bibliotheken zum Datenaustausch mit Public Clouds

IHR BASISPAKET

CODESYS Control Runtime Toolkit



Ihre Hardware mit
maßgeschneidertem Laufzeitsystem

Alternativ:
Ihre Linux-Plattform mit Virtualisierungsebene
und Runtime-Container-Images

CODESYS Development System



Kostenlose Entwicklungsumgebung
für Ihre Automatisierungslösung,
anpassbar auf spezifische Anforderungen



IHRE ZUSATZOPTIONEN

Statten Sie Ihr Gerät mit genau den Funktionen aus, die für Sie und Ihre Zielgruppen relevant sind.

Feldbusse und Kommunikationsprotokolle für jedes Einsatzgebiet

Vorzertifizierte Safety-Komponenten zur vereinfachten Realisierung von Sicherheitssteuerungen

Technologien für Industrie 4.0 und IIoT inklusive cloudbasierter Administrationsplattform

State-of-the-Art-Visualisierung für unterschiedliche Plattformen

Leistungsfähige Features zur Bewegungs-, CNC- und Robotiksteuerung

Erweiterungen der Entwicklungsumgebung nach Ihren Bedürfnissen

Security-Eigenschaften und Redundanz-Funktionen

Members of the CODESYS Group

CODESYS GmbH
Memminger Str. 151
87439 Kempten, Germany

Tel.: +49-831-54031-0
info@codesys.com

codesys.com

CODESYS Italia Srl
Milan, Italy

CODESYS Corporation
Beverly, Massachusetts, USA

CODESYS Software System (Beijing) Co., Ltd.
Beijing, P.R. China

CODESYS® ist ein eingetragenes Warenzeichen.
Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.
Vervielfältigung (auch nur auszugsweise) und Weitergabe nur nach vorheriger Genehmigung.

Bitte beachten Sie: Nicht alle CODESYS-Funktionen sind in allen Ländern verfügbar. Weitere Informationen zu diesen länderspezifischen Einschränkungen erhalten Sie unter sales@codesys.com.