

→ **COPA-DATA: DIE KULTUR DES VORAUSDENKENS**

Investitionsschutz durch kompatibles Arbeiten von der Terminalwelt bis zur Leitebene.

»Der Weg in die Zukunft besteht aus Ideen und Professionalität in Ihrer Umsetzung.«
(Alexander Punzenberger)



Führende Unternehmen setzen immer wieder auf das HMI/SCADA System **zenOn®** von COPA-DATA, wenn es um zuverlässige Überwachung und Auswertung sensibler Produktionsvorgänge geht, und wenn Durchgängigkeit und plattformunabhängige Flexibilität gefragt sind. Warum? Eine gute Frage. Wir versuchen, sie in dieser Broschüre zu beantworten.

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie viele Details über unsere Produktphilosophie und zenOn. Lesen Sie, wie wir für einfache Bedienung, transparente Kommunikation, lückenlose Protokollierung und sichere Redundanz sorgen. Und wie zenOn auch strengste internationale Anforderungen erfüllt.

Immer wieder werden Sie bemerken, dass wir vor allem auf vier Schwerpunkte Wert legen:

- Technische **Vorreiterrolle**: wir erfüllen nicht nur Standards, wir kreieren sie.
- **Qualität**: hohe Optimierung der Software garantiert jahrelangen fehlerfreien Einsatz.
- **Flexibilität**: plattformunabhängig und anwendungsorientiert mit offenen Standards.
- **Sicherheit**: hohe Ausfallsicherheit, automatische Überwachung und vollkommene Protokollierung.

Viele unserer Kunden schätzen auch unsere Unternehmensgröße: Wir sind groß genug, um auch umfangreiche Installationen weltweit zu organisieren und zu betreuen. Und wir

sind flexibel genug, dass Sie immer Ihren persönlichen Ansprechpartner erreichen. Unsere lange Erfahrung mit HMI/SCADA Systemen und intelligenten, durchgängigen Lösungen finden Sie immer wieder in einzigartigen Merkmalen von zenOn und den Standards, die wir setzen. Sie wollen **mehr** wissen? Senden Sie ein E-Mail an sales@copadata.com. Wir beantworten gerne Ihre Fragen und zeigen Ihnen auch live, wie zenOn arbeitet und was wir für Sie tun können. Mehr über COPA-DATA erfahren Sie auch rund um die Uhr auf www.copadata.com - Herzlich willkommen!

Ihr COPA-DATA Team

Seite 2
COPA-DATA: DIE KULTUR DES VORAUSDENKENS

Seite 4
DURCHGÄNGIGKEIT

Seite 5
INTERNATIONALISIERUNG

Seite 6
VERTIKALE INTEGRATION

Seite 8
zenOn EDITOR

Seite 10
PROJEKTIEREN

Seite 12
MEHRPLATZFÄHIGKEIT – DISTRIBUTED ENGINEERING SYSTEM

Seite 14
zenOn RUNTIME

Seite 19
DAS zenOn NETZWERK

Seite 20
MEHRPROJEKTVERWALTUNG

Seite 21
HORIZONTALE TRANSPARENZ – STOSSFREIE REDUNDANZ

Seite 22
KREISREDUNDANZ – zenOn WEB SERVER TECHNOLOGIE

Seite 24
ALARME UND CHRONOLOGISCHE EREIGNISSE

Seite 27
FDA 21 CFR PART 11

Seite 29
DATENAUFZEICHNUNG

Seite 30
AUSWERTUNG

Seite 32
KOMMUNIKATION

Seite 34
DIE INTEGRIERTE LÖSUNG

Seite 35
STRATON IEC 61131-3 PROGRAMMIERSYSTEM

Seite 36
REZEPTURVERWALTUNG

Seite 38
PRODUCTION & FACILITY SCHEDULER

Seite 40
INDUSTRIAL PERFORMANCE ANALYZER

Seite 41
MESSAGE CONTROL

Seite 42
zenOn IST OFFEN FÜR INDIVIDUELLES

© Copyright 2005, Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf nicht – auch nicht auszugswise – reproduziert, photokopiert oder in irgendeiner Form (elektronisch oder mechanisch) übermittelt werden, ohne dass eine ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH erteilt wurde.

Technische Daten dienen nur der Produktbeschreibung und sind keine zugesicherten Eigenschaften im Rechtsinn. Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für Fehler in diesem Dokument und behält sich außerdem das Recht vor, den Inhalt dieses Dokumentes jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

zenOn® und STRATON® sind eingetragene Warenzeichen von Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH. Alle anderen Markenbezeichnungen und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Besitzer und wurden nicht explizit gekennzeichnet.

Wir danken unseren Partnern für die freundliche Unterstützung und das zur Verfügung gestellte Bildmaterial.



Die Produktfamilie zenOn ist eine leicht zu bedienende und mächtige Software für die Industrieautomation. Egal ob ein Maschinenbediensystem (HMI), ein Prozessvisualisierungs- oder Leitsystem (SCADA) oder ein Schnittstellensystem für die Betriebsdatenerfassung gesucht wird: zenOn ist das richtige Produkt.

zenOn bietet spezielle Features für die Wasser- Abwassertechnik, Gebäudeautomation, Verfahrenstechnik, Pharma-, Nahrungs- und Genussmittelindustrie oder auch die Energieversorgung.

Durchgängige, sichere Systemfamilie (Windows CE/2000/XP/XP x64/Server 2003/Server 2003 x64/WWW)

- Hochverfügbare Projektentwicklung mit plattformunabhängigem Entwicklungsstudio
- Automatische Verteilung von Nutz- und Projektierungsdaten
- Mobiles HMI Visualisierungssystem zenOn PDA

Einfache Projektierung über standardisierte und frei wählbare Parameter

- Zeitsparende Projektierung durch grafisch-intuitive Oberfläche
- Flexible Projekterweiterung durch unbegrenzten Variablenausbau

Bedarfsgerechte Funktionalität durch modularen Softwareaufbau

- zenOn wächst mit Ihren Anforderungen durch flexible Erweiterungen und gewährleistet Ihre Investitionssicherheit
- Einfache Archivierung von Prozessdaten und Darstellung in Trendkurven
- Leistungsfähige Betriebsdatenerfassung mit projektierbarer Datenanalyse
- Konfigurierbare Störmelde- und Betriebsdatenerfassung, deren Speicherung und selektive Auswertung

Moderne Netzwerktechnologie durch verteilte Client - Server Struktur

- Realisiert die dezentrale Datenerfassung und -verwaltung
- Integrierte Remote Verwaltung für Fernprojektion und Fernwartung
- Kreisredundanz®

Connectivity

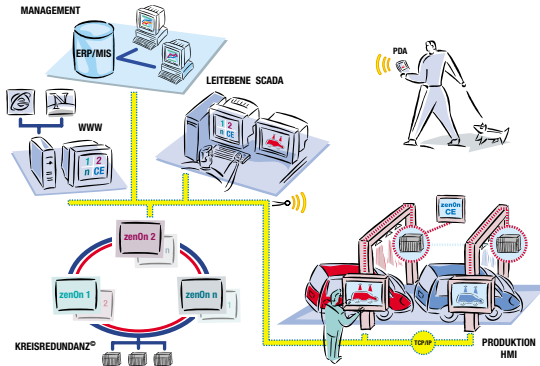
- Flexible Multitreiberstruktur zur Anbindung verschiedenster Zielsysteme
- Offene, standardisierte Schnittstellen für den Datenaustausch in alle Richtungen (derzeit verfügt zenOn über 200 verschiedene Treiberanbindungen, alle selbst entwickelt).



→ DURCHGÄNGIGKEIT

INVESTITIONSSCHUTZ durch nahtloses Arbeiten von der Terminalwelt bis zur Leitebene.

»Die größten Probleme hatten wir immer wieder mit der mangelnden Kompatibilität von Software und Hardware. Informationen im ganzen Netzwerk zu sammeln und zu nutzen war kaum möglich. Mit zenOn haben wir jetzt die Lösung.«



hat die Wahl, ob alle oder nur geänderte Daten auf das Zielsystem übertragen werden. Und er kann die Übertragung offline oder während der Laufzeit durchführen. Dann wird das Projekt mit den Änderungen nachgeladen (online change), ohne dass die Runtime beendet werden muss. Die Remoteverwaltung stellt auch weitreichende Analyse- und Fernsteuerungsmechanismen zur Verfügung.



→ Fast Facts

- Volle Kompatibilität der Projektierungs- UND der Prozessdaten
- Auflösungsunabhängige Projektierung
- zenOn Netzwerkkonzept harmonisiert PC- und Terminal-Welt
- Von Windows CE über Windows 2000/XP/Server 2003, inklusive 64 Bit Versionen, bis hin zum WWW
- Transparenz auf allen Ebenen
- Plattformunabhängigkeit
- Herstellerunabhängigkeit

Die Qualität von Software zeigt sich auch darin, wie sorgsam sie mit unternehmerischen Ressourcen umgeht. Investitionen in Maschinen und Programme müssen sich rechnen. Je kompatibler und offener Software agiert, desto besser für den Anwender. zenOn wurde von Anfang an auf hohe Kompatibilität in allen Ebenen optimiert. COPA-DATA sichert damit Investitionen auf lange Zeit, erhöht die Produktivität und vereinfacht die Wartbarkeit der verschiedensten Anlagen. Mit der vollen Durchgängigkeit von zenOn setzte COPA-DATA einen neuen Standard in der SCADA-Welt.
zenOn:
→ ist **plattformunabhängig** → weniger Werkzeuge sind nötig. Ressourcen werden geschont.
→ zeigt **vielschichtige Durchgängigkeit** → zenOn CE Terminals können mit der zenOn SCADA Ebene harmonisiert in einem Netzwerk voll kompatibel eingesetzt werden.
Dabei ist es völlig unwichtig, ob das Terminal oder der PC Client oder Server ist.
→ macht Projekte immer auf **PCs** und auf **Terminals lauffähig** → erleichtert

entscheidend die Testphase und die Inbetriebnahme.
→ stellt ein **ausgereiftes Treiberkonzept zur Verfügung** → gemeinsam mit der Offenheit zu allen möglichen Bussystemen und Steuerungen werden die Daten der gesamten Produktionskette transparent und durchgängig.
→ bietet **grundsätzlich Auflösungsunabhängigkeit** für die gesamte Projektierung → Projekte wiederverwendbar, da zielunabhängig projektiert wird.
→ realisiert **vertikale Integration** → durch die Vielzahl an Schnittstellen können Daten beliebig ausgetauscht werden.

Alle Projekte werden mit dem zenOn Editor kompatibel erstellt und gewartet. Dabei profitieren Anwender von seiner echten Durchgängigkeit. Angefangen bei Windows CE über Windows 2000/XP/Server 2003, inklusive 64 Bit Versionen, bis hin zum WWW.
zenOn Editor
Der Editor zeichnet sich durch komfortable Remote Tools aus. So werden Projektdaten per Knopfdruck transferiert. Der Anwender

→ INTERNATIONALISIERUNG

WAS SICH BEWÄHRT, SETZT SICH DURCH. zenOn auf dem Weltmarkt.

»Schön und gut, das Programm läuft super in Englisch und Deutsch. Aber ich liefere bis nach China und Südamerika. Die Bediener brauchen Mandarin, mein Wartungstechniker Englisch – in der Runtime natürlich, und am Besten auch noch im Editor. Und jetzt?«

Internationalisierung ist für COPA-DATA Konzept. Das zeigt sich nicht nur im weltweiten Vertriebs- und Supportnetzwerk, sondern auch in der Sprachenvielfalt von zenOn.



Die Runtime
bietet Sprach- und Einheitenumschaltung in **beliebig viele Sprachen**. Maschinen und Projekte sind so auf Knopfdruck internationalisierbar, Wartungstechniker finden sich weltweit sofort zurecht. Alle Texte, auch die Texte der zenOn Standard-Dialoge, sind online umschaltbar.

Als vollständige Unicode Applikation sind in zenOn auch asiatische und arabische Sprachen problemlos verwendbar. Selbst die Schrift und ihre Ausprägung (Größe, Stil) lassen sich mit der Sprache umschalten. Mit dem Umschalten der Sprache werden automatisch auch Pfade für andere sprachabhängige Dateien wie HTML Seiten, Sound und Videodateien und die projektbezogene Hilfe umgestellt. Änderungen der Sprachtabellen können einfach auf das Zielsystem übertragen werden, ohne die Runtime zu beenden. Selbst für die Sprachausgaben über das Modul „Message Control“ stehen verschiedensprachig „Sprach-Engines“ zur Verfügung.

Der Editor:
Die Oberfläche des zenOn Editors kann in Deutsch, Englisch, Italienisch, Französisch, Spanisch sowie Russisch und in traditionellem Chinesisch angezeigt werden. Darüber hinaus erlaubt der Editor bereits während der Projektierung die Runtime-Objekte (Text in Bildern, Variablenkennungen, Grenzwerttexte usw.) frei wählbar in einer der projektierten Sprachen der Online Sprachumschaltung anzuzeigen.
Ohne die Runtime zu starten, kann so das Ergebnis im zenOn Editor direkt mit der projektierten Oberfläche überprüft werden.

Über „Automatisch Projektieren“ stellt zenOn Assistenten zur Verfügung, die automatisch

Sprachtabellen erstellen und mit Inhalten füllen. Auch die Übersetzung der Sprachtabellen geht ganz leicht: Einfach die Sprachtabelle als Textdatei an ein Übersetzungsbüro senden, dort übersetzen lassen und das Ergebnis mit einem Mausclick in den Editor übernehmen.

→ Fast Facts

- Internationales Vertriebs- und Supportnetz
- zenOn Editor in 7 unterschiedlichen Sprachen
- In der Runtime beliebig viele Sprachen verwendbar
- Projekttest der Sprachen bereits im Editor
- Automatisches Erstellen der Übersetzungsliste durch Assistenten
- Alle Runtime Meldungen sind übersetzbar
- Online Sprach- und Einheitenumschaltung aller anzeigbaren Texte in der Runtime
- Sprach- und Schriftumschaltung in einem Zuge
- Für Sprachausgabe: verschiedene Sprach-Engines

